

- 1) Test using overflow valve (fuel gallery flushing)!
- 2) For control speed under 800 test pump with  $n = 700$
- 3) For control speed under 800 test pump with  $n = 600$
- 4) Port closing difference between CRT 9 and 21 =  $10 - 11$
- 5) Port closing difference between CRT 9 and 21 =  $6 - 7^\circ$
- 6) Test as S 151 but without port closing difference
- 7) Port closing difference between CRT 9 and 21 =  $8 \pm 0.5^\circ$
- 8) All barrels tappet play in O.T.  $0.3 + 0.05$  mm
- 9) Port closing difference between CRT 9 and 21 =  $2 \pm 0.5^\circ$
- 10) Tappet play in O.T.  $0.5 + 0.1$  mm remaining barrels on CRT 9 and adjust port opening
- 11) Double helix right-handed on top left-handed on bottom
- 12) Full load quantity  $n 1000=51-53$  cm<sup>3</sup> / 1000 H  
push-button not pressed in, torque control spring compressed, torque control travel  $0.65 - 0.1$  mm start quantity for  $n = 100$  min.  $5.5$  cm<sup>3</sup> / 100 H
- 13) Test as S 223 but full load quantity  $46.5 - 48.5$  cm<sup>3</sup> / 1000 H
- 14) Port closing difference between CRT 12 and 21 =  $4.5 - 5.5^\circ$
- 15) Test according to VDT-W-400/1005 injection sequence: 1-8-3-6-4-5-2-7 displacement: 37,5-90-127,5-180-217,5-270-307,5-360°
- 16) Port closing difference between CRT 12 and 21 =  $2.5 - 3^\circ$
- 17) Port closing difference between CRT 12 and 21 =  $1.5 - 2^\circ$
- 18) Full load quantity  $n 1000=51-53$  cm<sup>3</sup> / 1000 H  
push-button not pressed in, torque control spring compressed, torque control travel  $0.65 - 0.1$  mm start quantity for  $n 100 = 21$  mm CRT
- 19) Full load quantity  $n 1000=51-53$  cm<sup>3</sup> / 1000 H  
Push-button not pressed in, torque control spring compressed, torque control travel  $0.65 - 0.1$  mm
- 20) Test using B-line EEFP 35 C
- 21) Full load quantity  $n 1250=56-58$  cm<sup>3</sup> / 1000 H  
push-button not pressed in, torque control spring compressed, torque control travel  $0.65 - 0.1$  mm start quantity for  $n 100 = \text{min. } 10$  cm<sup>3</sup> / 100 H
- 22) Helix on top 15 mm.  
Valve without relief on 0.5 mm, adjust tappet, then measure port opening on CRT 12 and adjust the others afteCRTards.
- 23) On CRT 13 port closing difference between CRT 13 and 21 =  $1.3 + 0.1$  mm
- 24) Torque control travel  $1.1 - 0.1$  mm port closing difference between CRT 9 and 21 =  $1.6 + 0.1$  mm  
press push-button (start quantity) push-button not pressed in see VDT-BMP 111/21  
torque control spring compressed ...
- 25) Cam sequence and displacement:  
1-6-4-5-3-2  
75-120-195-240-315-360°
- 26) On CRT 18 port closing difference between CRT 13 and 21 =  $1.55 + 0.1$  mm
- 27) Port closing difference between CRT 9 and 21 =  $1.6 + 0.1$  mm
- 28) Port closing difference between CRT 9 and 21 =  $1.0 + 0.1$  mm
- 29) Test according to VDT-W-400/1005 full load  $24.5 - 26$  cm<sup>3</sup> / 1000 H at 1000 min/1  
start quantity = 21 mm CRT
- 30) On CRT 13 port closing difference between CRT 13 and 21 =  $1.3 + 0.1$  mm
- 31) On CRT 13 port closing difference between CRT 13 and 21 =  $1.55 \pm 0.1$  mm
- 32) Values by request only

- 33) Test according to VDT-W-400/1005  
cam sequence: 1-8-7-6-5-4-3-2
- 34) Port closing difference between  
CRT 9 and 21 = 1.2 + 0.1 mm
- 35) Port closing difference between  
CRT 9 and 21 = 1.3 + 0.1 mm
- 36) Test as S 26; barrels 1-6 blind.
- 37) Test according to VDT-W-400/1005, „B“-  
pressure-tube connections (EFEP 35 C-B-  
line)
- 38) Attach spring EFSF 11 Y 5 X according  
to VDT-BMF 121/20
- 39) On CRT 13 port closing difference  
between CRT 13 and 21 = 1.55 + 0.1 mm
- 40) On CRT 13 mm port closing difference  
between CRT 10, 7 and 21 = 5.0 - 6.5 mm
- 41) Port closing difference between  
CRT 9 and 21 = 6.5 - 7.5°
- 42) Port closing difference between  
CRT 12 and 21 = 2.5 - 3.0°
- 43) Port closing difference between  
CRT 12 and 21 = 7.0 - 8.0°
- 44) Test as S 1058; on CRT 12 port closing  
difference between  
CRT 12 and 21 = 4.5 - 5.5°
- 45) a = 0.6 - 0.1 mm  
push-button not pressed in.
- 46) Bottom helix with starting groove  
port closing difference between  
CRT 9 and 21 = 6 - 7°
- 47) Basic setting CRT 9 mm carried out  
using EFEP 427; spacing = 28.5 ± 0.05
- 48) Double helix; 10 mm on top left; 15 mm  
on bottom right
- 49) On CRT 21 port closing difference  
between CRT 21 and full load control  
rack travel  
(approx. CRT 11) = 6° ± 0.5° angle of  
cam rotation
- 50) Test according to VDT-W-400/1005  
but full load quantity
- 51) Port closing difference between  
CRT 10.5 and 21 = 5.0 - 6.0°
- 52) On CRT 21 port closing difference  
between CRT 21 and 10.8 = 5 - 6.5°
- 53) On CRT 21 port closing difference  
between CRT 21 and 10.8 = 6 - 8°
- 54) As S 1218, but port closing between CRT  
21 and 10.8 = 5 - 6°
- 55) As S 1218, but port closing difference  
between CRT 21 and 11.8 = 6 - 7°
- 56) As S 1222, but  
port closing difference between  
CRT 9 and 21 = 11.5 - 12.5°
- 57) Test as S 1218 but without port closing  
difference angle
- 58) On CRT 21 port closing difference  
between CRT 9 and 21 = 6 - 7.5°
- 59) On CRT 21 port closing difference  
between CRT 10.8 and 21 = 5 - 7°
- 60) On CRT 9 port closing difference  
between CRT 21 and 9 = 7.5 - 8.5°
- 61) Port closing difference between CRT 9  
and CRT max. > 0.9 + 0.1 mm
- 62) Port closing difference between  
CRT 9 and 21 = 4.5 - 5.5°
- 63) On CRT 9 port closing difference  
between CRT 9 and 21 = 4.5 - 5.5°  
otheCRTise test according to VDT-W-  
400/1005
- 64) On CRT 9 port closing difference  
between CRT 9 and 21 = 10 - 11°  
otheCRTise test according to VDT-W-  
400/1005
- 65) On CRT 21 port closing difference  
between CRT 13 and 21 = 6 - 7.5°
- 66) Tappet play 0.5 + 0.1 mm in OT
- 67) Tappet play 0.3 + 0.05 mm in OT
- 68) Helix on top; port opening on CRT 12 mm
- 69) Port closing on CRT 21 = starting  
position 3.7 + 0.05.  
Double helix on top 10 mm left; on  
bottom 5 mm right and starting groove.  
Port closing difference between CRT 14  
and 21 = 1.55 + 0.1 mm
- 70) Test according to VDT-W-400/1005;  
special drive shaft

- 71) For B-lines 6x1,5x600 using M14x1,5 and normal funnel
- 72) Double helix on top 9 mm left; on bottom 6 mm right
- 73) Test according to VDT-W-400/1005 using fuel gallery flushing
- 74) Test EFEP 35 („B“-line)  
port closing difference between CRT 9 and 21 = 1.1 + 0.1 mm
- 75) On CRT 21 port closing difference between CRT 10.8 and 21 = 5 - 6.5°
- 76) On CRT 9, test using EFEP 35 („B“-line)
- 77) Port closing difference between CRT 9 and 21 = 3 - 4°
- 78) On CRT 9 port closing difference between CRT 9 and CRT max. = 5 - 6°
- 79) Port closing difference between CRT 9 and CRT max. = 0.6 + 0.1 mm
- 80) On CRT 9 port closing difference between CRT 9 and 21 = 5 - 6°
- 81) Port opening on CRT 10.5 (2 different elements)
- 82) On CRT 9, other CRT test as S 2273
- 83) On CRT 9 port closing difference between CRT 9 and 21 = 2.5 - 3.5°
- 84) Port closing difference between CRT 9 and 21 = 1.1 + 0.1 mm
- 85) Port closing difference between CRT 9 and 21 = 4 - 5°
- 86) On CRT 21 port closing difference between CRT 13 and 21 = 6 - 7.5°
- 87) On CRT 9 port closing difference between CRT 9 and 21 = 3 - 4°
- 88) On CRT 9 port closing difference between CRT 13 and 21 = 2.5 - 3.5°
- 89) On CRT 9 port closing difference between CRT 9 and 11 = 3 - 4°
- 90) Valve spring initial tension 2.4 ± 0.03 mm

- 91) H Including special designs 0,01, 01 G, 02 G and U  
HH including special designs A, B and C
- 92) Adjust using coupler EFEP 276
- 93) Adjust using coupler EFEP 276 drive in O-dimensions
- 94) Inlet pressure 3 bar; calibrating oil temperature on outlet 42 - 45 C°
- 95) Test without oil-metering valve
- 96) Drive in plunger lift dimension in pump housing. Control rack travel „0“ = 1.0 mm Control rod pot distance from the stop plate
- 97) Drive in plunger lift dimension in pump housing.
- 98) Score on both sides for left and right-handed port opening lift.

# Test values: Delivery quantities for injection pumps

40

VDT-W-400/1005

Delivery quantities for injection pumps PE (S)..A..B  
PE (S)..A..C

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments						
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H								
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
Normal S..	15	4	1000	9	0,5- 1,9	0,3	1,45+0, 1	note VDT-W-ALL./7						
				12	1,1- 1,8									
				18	2,6- 3,4									
			200	9	0,2- 0,9									
			5	1000	9				0,8- 1,4	0,3	1,7+0,1			
					12				2,2- 2,7					
		18			4,5- 5,2									
		200	9	0,6- 1,1										
		6	1000	6	6	0,5- 1,2	0,3	1,7+0,1						
					12	4,5- 5,0								
				18	6	8,3- 9,1								
					200	6			0,3- 0,9					
		6,5	1000	6	6	1,4- 2,1	0,4	1,9+0,1						
					12	5,7- 6,2								
				18	6	9,7-10,6								
					200	6			0,8- 1,6					
		7	1000	6	6	1,2- 1,9	0,4	1,9+0,1						
					12	6,5- 7,0								
					18	10,9-11,9								
				200	6	6			0,7- 1,5					
						7,5			1000	6	6	1,9- 2,6	0,4	1,9+0,1
											9	4,7- 5,1		
		15	10,4-11,5											
		200	6	6	0,9- 1,8									
				8	1000	6	6	2,2- 3,0	0,4	2,15+0, 1				
							9	5,5- 6,0						
						15	11,5-12,8							
		200	6	1,2- 2,1										
		8,5	1000	6	6	2,4- 3,1	0,4	2,15+0, 1						
					9	6,5- 7,0								
				15	6	14,0-14,8								
					200	6			1,2- 2,1					
		9	1000	6	6	2,9- 3,7	0,4	2,15+0, 1						
					9	7,4- 7,9								
				15	6	16,0-17,3								
					200	6			1,0- 1,9					

# Test values: Delivery quantities for injection pumps

40

VDT-W-400/1005-1

Delivery quantities for injection pumps PE (S). A..D..35 mm<sup>3</sup> relief

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger ∅ mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Normal S..	15	5	1000	9	0,7- 1,2	0,3		see A1 point 1 For this...applies VDT-W-400/1005
				12	1,9- 2,3			
			200	9	0,4- 1,0			
		5,5	1000	9	1,2- 2,0	0,3		
				12	2,9- 3,3			
			200	9	0,9- 1,7			
		6	1000	9	1,7- 2,5	0,3		
				12	3,7- 4,1			
			200	9	1,0- 1,8			
		6,5	1000	9	2,5- 3,3	0,3		
				12	4,8- 5,2			
			200	9	1,2- 2,3			
		7	1000	9	3,0- 3,8	0,4		
				12	5,6- 6,0			
			200	9	1,8- 2,6			
		7,5	1000	6	1,2- 2,0	0,3		
				9	3,8- 4,2			
			200	9	1,6- 2,4			
		8	1000	6	2,0- 2,8	0,4		
				9	4,6- 5,0			
			200	6	0,0- 0,7			
		8,5	1000	6	2,3- 3,1	0,4		
				9	5,6- 6,0			
			200	6	0,0- 0,7			
9	1000	6	2,8- 3,6	0,4				
		9	6,6- 7,0					
	200	6	0,1- 0,8					
9,5	1000	6	3,9- 4,9	0,4				
		9	8,5- 9,0					
	200	6	1,9- 2,9					

# Test values: Delivery quantities for injection pumps

40

VDT-W-400/1005-2

Delivery quantities for injection pumps PE (S)..A..D..50 mm<sup>3</sup> relief

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments				
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H						
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Normal S..	15	6	1000	9	0,4- 1,1	0,3		see A1 point 1 For this...applies VDT-W-400/1005				
			200	12	2,2- 2,6							
		6,5	1000	9	1,2- 2,0	0,3						
			200	12	3,3- 3,7							
		7	1000	9	1,9- 2,7	0,3						
			200	12	4,3- 4,7							
		7,5	1000	9	2,7- 3,5	0,4						
			200	12	5,2- 5,6							
		8	1000	9	0,7- 1,4	0,3						
			200	6	0,0- 0,6							
		8,5	1000	9	3,1- 3,5	0,3						
			200	9	0,6- 1,3							
		9	1000	6	0,6- 1,4	0,3						
			200	9	4,1- 4,5							
		9,5	1000	9	1,4- 2,2	0,4						
			200	6	1,6- 2,6							
		S VALMET		11	700	12,0-12,1			13,9-14,1	0,4(0,75)	3,0-3,1	see A3 point 76
					325	6,1- 6,3			1,2- 1,6	0,3(0,60)		
		S 15	15	5	1000	9			0,6- 1,1		1,7+0,1	Valve spring initial tension 6 mm
					15	2,9- 3,3						
					max.	5,7						
					200	9			0,4- 0,9			
		S 15	15	6	1200	18			7,1- 7,7		1,7+0,1	Valve spring initial tension 4 mm
					600	9			1,7- 2,1			
200	18				7,1- 7,7							
18	1,8- 2,2											
S 17	15	6/7						test according to VDT-W-400/1005				
S 18	15	8										
S 19	15	8										
S 22	15	7/8										
S 23	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	1,9+0,1	see A1 point 2				
			9	3,2- 3,7								
			15	8,5- 9,5								
			700	6	0,6- 1,1	0,3						
			9	2,8- 3,4								
			15	8,3- 9,3								
200	9	1,9- 2,8										
S 25	15	5					Test as S 15					

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments		
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Testoil-ISO 4113					
1	2	3	4	5	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	6	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	7	8	9
S 26	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	2,15+0,1	see A1 point 3		
				9	4,4- 4,5					
				15	10,3-11,4					
			600	6	1,0- 1,8	0,3	2,15+0,1			
				9	3,9- 4,3					
				15	9,8-11,2					
			200	9	2,9- 3,7	0,4	2,15+0,1			
				8,5	1000				6	1,3- 2,1
9	4,9- 5,5									
15	12,3-13,1	0,3	2,15+0,1							
200	9			3,9- 4,4						
S 28	15	8	600	6	0,3- 0,9	0,3				
				9	3,7- 4,1					
				15	10,1-11,2					
				200	9			2,9- 3,7		
S 29	15	7					test according to			
S 32	15	8					VDT-W-400/1005			
S 33	15	7,5					Test as S 23			
S 34	15	5					test according to			
S 35	15	6	1000	9	1,3- 2,0	0,3	1,7+0,1	see A1 point 2		
				12	3,1- 3,4					
				18	7,0- 7,6					
			700	9	1,2- 1,9	0,3	1,7+0,1			
				12	3,0- 3,3					
			18	6,9- 7,5						
			200	9	0,7- 1,4					
S 36	15	6,5					test according to			
S 37	15	6					VDT-W-400/1005			
		7,5					Test as S 35			
S 34	15	5					Test as S 23			
S 34	15	5					test according to			
S 38	15	8	1000	6	4,1- 4,7	0,3	4,8+0,1	Port opening		
				9	7,0					
				12	9,5-10,8					
			200	6	1,8- 2,4					
				9	4,5- 5,1					
12	7,9- 8,7									
S 39	15	7,5					test as S 23			
S 40	15	7					test according to			
S 41	15	7,5					VDT-W-400/1005			
S 42	15	7,5					test as S 35			
S 42	15	7,5					test as S 23			
S 43	15	7	1000	6	1,2- 1,9	0,3	1,9+0,1			
				9	3,8- 4,2					
				12	6,5- 7,0					
			200	6	0,7- 1,5					
21	8,7-10,9									
S 44	15	8					test as S 23			
S 45	15	9					test according to			
S 46	15	8					VDT-W-400/1005			
S 46	15	8					test as S 23			
S 48	15	7/9					test according to			
S 50	15	5					VDT-W-400/1005			
S 51	15	8					test as S 23			
S 52	15	7					test according to			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 54	15	8					3,1±0,0 5	VDT-W-400/1005
S 55	15	7						
S 56	15	8						test as S 28
S 57	15	6						test as S 35
S 58		6	1000	6	0,8- 1,4	0,3	1,7+0,1	
				9	2,6- 3,0			
				21	8,2- 9,4			
			200	6	0,3- 0,9			
S 59	15	7,5						test as S 23
S 60	15	5						test according to VDT-W-400/1005
S 61	15	8						test as S 28
S 62	15	8	1000	6	1,9- 2,6	0,4	2,15+0,1 1	test according to VDT-W-400/1005
				9	5,0- 5,5			
				12	7,7- 8,7			
			200	6	0,7- 1,3			
S 64	15	7						see A1 point 8
S 65	15	6						
S 66	15	6,5						
S 68	15	5						
S 69	15	8,5						
S 70	15	5						test as S 26
S 71	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 72	15	8						
S 73	15	7						
S 74	15	7/7,5					2,4+0,1	
S 75	15	8/9						
S 76	15							
S 77	15	7,5 8/8,5						test as S 23 test as S 26
S 78	15	6						test as S 35
S 79	15	7,5						test as S 23
S 79 Z	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005
S 80	15	5					2,1+0,1	
S 81	15	6/6					2,1+0,1	
S 82	15	6						test as S 35
S 83	15	7,5						test as S 23
S 84	15	7,5						test as S 23
S 86	15	9						test according to VDT-W-400/1005
S 87	15	7,5					2,4+0,1	test as S 23
S 88	15	6						test as S 35
S 90	15	5						test according to VDT-W-400/1005
S 92	15	5						VDT-W-400/1005
S 93	15	8						test as S 62
S 94	15	7					2,4+0,1	test according to VDT-W-400/1005
S 95	15	9						
S 96	15	6,5						
S 97	15	7					2,5+0,1	
S 98	15	6						test as S 58
S 99	15	7	1000	6	1,4- 2,1	0,4	1,9+0,1	
				12	6,5- 7,0			
				18	10,6-12,4			
			200	6	0,8- 1,7			
S 100	15	7,5						test as S 23
S 101	15	6/5						test according to VDT-W-400/1005
S 102	15	9						



Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 103	15	8	1000	6	1,3- 1,8	0,3		2,1+0,1	see A1 point 4	
				9	3,5- 3,8					
				12	6,8- 7,6					
			200	9	1,9- 2,5					
S 104	15	6							test according to	
S 105	15	5							VDT-W-400/1005	
S 106	15	7							test as S 43	
S 109	15	8,5	1000	6	3,6- 4,3	0,4		5,2±0,0 5	Port opening	
				9	7,0- 7,5					
				12	10,5-11,7					
			200	6	1,7- 2,4					
S 110	15	6,5/7							test according to	
S 111	15	5							VDT-W-400/1005	
S 112	15	6						2,1+0,1	test according to	
		6,5						2,3+0,1	VDT-W-400/1005	
S 113	15	7,5	700	6	1,2- 1,9	0,3		1,9+0,1		
				9	4,3- 4,7					
				12	6,9- 7,7					
			200	9	3,2- 4,0					
S 114	15	5							test according to	
S 115	15	7							VDT-W-400/1005	
S 116	15	6								
S 117	15	9	1000	6	2,6- 3,4	0,4		4,5±0,0 5	Port opening	
				9	6,5- 6,9					
				12	10,5-11,8					
			200	9	3,1- 3,9					
				18	mind. 17					
S 118	15	7							test according to	
S 120	15	6						2,1+0,1	VDT-W-400/1005	
S 121	15	6						2,1+0,1		
S 122	15	7								
S 126	15									
S 127	15	8							test as S 26	
S 128	15	7	700	6	1,4- 2,1	0,4		1,9+0,1	on CRT 9	
				12	6,5- 7,0					
				18	10,6-12,4					
			200	6	0,8- 1,7					
S 129	15	9	1000	6	2,4- 3,1	0,4		2,15+0, 1		
				9	6,5- 6,9					
				21	13,3-14,7					
			200	6	0,6- 1,2					
S 130	15	7							test according to	
S 132	15	5							VDT-W-400/1005	
S 134	15	7,5								
S 135	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,4		2,15+0, 1		
S 136				9	4,9- 5,5					
				15	12,3-13,1					
			200	9	3,9- 4,4					
S 137	15	7	1000	6	2,0- 2,6			2,3±0,0 5	2,4±0,05 on S 138	
S 138				9	4,6- 4,8					
				12	6,9- 7,5					
S 139			200	6	1,1- 1,7					

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 140 S 141	15	8,5	1000	6	2,4- 3,3	0,4	2,6+0,1	
				9	6,3- 6,7			
				12	10,1-11,0			
			200	6	1,7- 2,8			
S 144	15	5						test according to
S 146	15	7/7,5					2,4+0,1	VDT-W-400/1005
S 147	15	9	1000	6	3,0- 3,8	0,4	4,5+0,0 5	port opening
				9	6,5- 6,9			
				12	10,0-11,2			
			200	9	3,6- 4,4			
S 149	15	7	1000	9	2,8- 3,1	0,3	1,9+0,1	
				12	4,9- 5,6			
				18	8,9- 9,7			
			200	9	2,0- 2,9			
S 150	15	6,5/ 7,5						test according to VDT-W-400/1005
S 151	15	6,5	1000	6	1,4- 2,1	0,3	1,9+0,1	see A1 point 5
				9	3,7- 4,0			
				12	5,7- 6,2			
			200	6	0,9- 1,6			
S 152	15	6						test according to VDT-W-400/1005
S 153	15	7,5						test as S 23
S 154	15	7,5						
S 155	15	6,5						see A1 point 6
S 156	15	8,5						test as S 26
S 157	15	7						test as S 137
S 158	15	7						test as S 149
S 159	15	7						test as S 137
S 161	12	8,5	1000	6	2,0- 2,8	0,4	4,6+0,1	port opening
				9	4,4- 5,2			
				12	7,4- 7,8			
			200	6	0,2- 0,9			
S 162	15	9	1000	6	2,1- 3,0	0,4	2,15+0, 1	
				9	6,4- 6,8			
				12	9,5-10,6			
			200	6	0,9- 1,9			
S 164	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 165	15	7,5						test as S 113
S 166							2,1+0,1	test according to
S 167	15	6						VDT-W-400/1005
S 168	15	6	1000	6	0,6- 1,2	0,3	1,7+0,1	see A1 point 7
				9	2,6- 3,0			
				12	4,4- 5,1			
			200	6	0,3- 0,9			
S 169	15	7,5						test as S 23
S 170	15	9	1000	6	2,4- 3,3	0,4	2,15+0, 1	
				9	6,3- 6,7			
				12	10,1-11,0			
			200	6	1,7- 2,8			
S 171	15	6/6,5					2,1+0,1	test according to VDT-W-400/1005
S 172	15	8						test as S 26
S 173	15	5						test according to VDT-W-400/1005
S 174	15	8/9 7						test as S 247 test as S 149

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 176	15	6,5						test according to VDT-W-400/1005
S 117	15	8,5	1000	6	0,0- 1,2	0,3		see A1 point 8
				9	3,8- 4,3			
				12	6,4- 7,4			
			200	9	1,1- 1,9			
			21	10,6-12,9				
S 178	15	7,5/ 8,5						test as S 23
S 179	15	7						test according to
S 180	15	7/7,5						VDT-W-400/1005
S 181	15	6/7						
S 182	15	9	1000	6	2,6- 3,4	0,4	2,15+0,1	
				9	6,0- 6,4			
				15	13,3-14,8			
			200	6	0,0- 1,1			
			9	3,3- 4,1				
S 183	15	8,5						test as S 177
S 184	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 186	15	9						test as S 170
S 188	15	7,5						test as S 23
S 189	15	5/6					2,1+0,1	test according to VDT-W-400/1005
S 190	15	6						test as S 35
S 191	15	8,5						test as S 26
S 192	15	7,5	1000	6	0,2- 0,9	0,2	1,9+0,1	
				9	3,4- 3,7			
				15	8,2- 9,2			
			200	9	0,9- 1,7			
S 193	15	6	1000	6	0,5- 1,2	0,3	1,7+0,1	see A1 point 9
			9					
			12	4,5- 5,0				
		200	6	0,1- 0,9				
S 194	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 196	15	9						test as S 147
S 197	15	8,5						test according to VDT-W-400/1005
S 198	15	7,5						test as S 23
S 199	15	9						test as S 201
S 200	15	7,5					2,4+0,1	test according to VDT-W-400/1005
S 201	15	6	1000	9	0,8- 1,6	0,3	1,7+0,1	
				12	3,0- 3,4			
				18	6,5- 7,2			
			200	9	0,5- 1,3			
S 202	15	9						test as S 182
S 203	12	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,3		see A1 point 10
				9	4,3- 4,8			
				12	7,0- 8,0			
			200	9	3,1- 3,8			
			21	13,1-14,9				
S 204		5	1000	6	0,5- 0,9	0,2	1,7+0,1	see A1 point 11
				12	2,0- 2,4			
				15	2,9- 3,7			
			200	6	0,2- 0,6			
				21	8,4- 9,6			
S 205	15	6,5						test according to
S 206	15	6						VDT-W-400/1005

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 207	15	8,5						test as S 177
S 208	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 209	15	8						test as S 28
S 210	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 211	15	8						test as S 28
S 212	15	9	1000	6	2,6- 3,5	0,4	2,15+0,1	
S 213				9	6,0- 6,5			
				15	13,8-15,1			
			200	9	3,9- 4,6			
S 214	15	6	1000	6	0,5- 1,3	0,4	4,6+0,1	Port opening
				9	2,9- 3,7			
				12	5,9- 6,3			
			200	9	1,3- 2,1			
S 215	15	8,5						test as S 177
S 216	15	8/8,5						test as S 26
S 218	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 219	15	8,5						test as S 177
S 221	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 222	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 223	15	6,5	1000	6	1,5- 2,3	0,3	1,9+0,1	see A1 point 12
				9	3,6- 4,0			
				12	5,7- 8,4			
				21	6,7- 8,4			
			200	6	0,7- 1,6			
S 224	15	6						test according to VDT-W-400/1005
S 225	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 226	15	9						test as S 247
S 227	15	6,5						test as S 151
S 228	15	5/7						test according to VDT-W-400/1005
S 229	15	6/7						test according to VDT-W-400/1005
S 230	15	6						
S 231	15	8,5						test as S 26
S 232	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 234	15	6						test according to VDT-W-400/1005
S 235	15	6,5						test as S 223
S 235 z	15	6,5						see A1 point 13
S 236	15	7	1000	6	1,2- 1,9		1,9+0,1	see A1 point 14
				12	6,9- 7,0			
			200	6	0,7- 1,5			
S 238	15	8	1000	6	1,5- 2,3	0,3	2,15+0,1	
				9	4,5- 4,9			
				12	6,8- 7,8			
			200	9	2,3- 3,1			
S 238	15	9						test as S 162
S 239	15	9						test as S 170
S 240	15	9						test as S 162
S 241	15	9						test according to VDT-W-400/1005
S 242	15	9						test as S 182
S 243	15	7						test according to VDT-W 400/1005
S 244	15	9						test according to VDT-W 400/1005
S 245	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 246	15	6						test according to VDT-W-400/1005

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 247	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	2,15+0,1	
				9	4,1- 4,5			
				15	10,3-11,4			
		200	9	2,9- 3,7	0,4	2,15+0,1		
		9	1000	6			2,3- 3,1	
				9			5,9- 6,4	
			200	9	3,8- 4,6			
S 251	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 252	15	6						see A1 Point 15
S 254	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005
S 255	15	9						test as S 28
S 256	15	5					2,1+0,1	test as S 28
S 258	15	8						test as S 254
S 259	15	8						test as S 141
S 260	15	8,5						test according to VDT-W-400/1005
S 261	15	8,5						test as S 147
S 262	15	8						test as S 135
S 263	15	9						
S 264	15	8,5						
S 265	15	8,5						
S 266	15	8,5						
S 267	15	8,5						
S 268	15	8,5						
S 269	15	8,5						
S 270	15	8,5						test as S 161
S 271	15	8,5						test as S 214
S 272	15	8,5						test as S 203
S 274	15	6/8						test according to VDT-W-400/1005
S 277	15	6,5						
S 278	15	8,5						
S 279	15	7						
S 280	15	8,5						
S 282	15	6						
S 283	7,5 /10	9	1000	6	3,2- 4,0	0,4	2,5+0,1	on CRT 12
				9	7,5- 7,9			
				15	16,0-17,3			
			200	6	1,3- 2,2			
S 284	15	9						test as S 147
S 285	15	9						
S 286	15	7	1000	9	2,8- 3,1	0,3	2,5±0,05 2,15+0,1	Torque control travel = 0,65- 0,1mm
				9	4,5- 4,9			
				12	6,8- 7,8			
			200	9	2,3- 3,1			Full load n 1000 = 51-53
S 287	15	8,5						test according to VDT-W-400/1005
S 288	15	9						test as S 162
S 289	15	9						test as S 170
S 291	15	6,5						test as S 155
S 292	15	6,5						test as S 151
S 293	15	6,5						test as S 155
S 295	7,5 /10	9						test as S 283
S 296	15	6						test according to VDT-W-400/1005
S 297	15	7						

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 298	15	7	1000	6	2,3- 2,9	0,2	2,3	see A1 point 16
				9	3,9- 4,2			
				12	6,1- 6,7			
			200	9	2,6- 3,3			
S 299 S 300	15	6	1000	9	1,3- 2,0	0,1	1,7+0,1	
				12	3,1- 3,4			
				18	7,0- 7,6			
			200	9	0,7- 1,4			
		7	1000	9	2,8- 3,1	0,4	1,9+0,1	
				12	5,1- 5,6			
				18	9,1-10,4			
			200	9	3,6- 4,4			
		8	1000	6	0,3- 0,9	0,3	2,7+0,1	
				9	3,7- 4,1			
				15	10,1-11,2			
			200	9	2,6- 3,3			
S 301	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 302	15	8	1000	6	1,5- 2,3	0,3	2,15+0, 1	
				9	4,5- 4,9			
				12	6,8- 7,8			
			200	9	2,3- 3,1			
		9	1000	6	2,1- 3,0	0,4	2,15+0, 1	
				9	6,4- 6,8			
				12	9,5-10,6			
			200	9	0,6- 1,9			
S 303	15	9						test as S 170
S 304	15	8/9						test as S 247
S 307	15	9						test as S 147
S 308	5/1 0	7	1000	6	2,3- 2,9	0,2	2,5+0,1	see A1 point 17
				9	3,9- 4,2			
				12	6,1- 6,7			
			200	9	2,6- 3,3			
S 309	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 310	15	6						test according to VDT-W-400/1005
S 311	15	8						test as S 26
S 312	15	8,5						
S 313	15	8,5						test according to VDT-W-400/1005
S 314	15	9						test as S 212
S 315	15	9						
S 317	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 318	15	8						test as S 247
S 319	15	7						test as S 236
S 320	7,5 /10	6,5	1000	6	1,1- 1,8	0,2	1,9+0,1	on CRT 21
				9	3,8- 4,2			
				12	5,8- 6,5			
			200	6	0,6- 1,3			
S 321	15	7						test according to VDT-W-400/1005

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8 mm from UT	9	
S 322	15	8	1000	6	0,1- 0,8	0,3	2,15+0,1		
				9	3,6- 4,0				
				15	9,5-10,8				
			200	9	2,5- 3,4	0,3			
			8,5	1000	6				0,1- 0,8
					9				4,1- 4,6
15	11,3-12,6								
			200	9	3,1- 4,0				
S 323	15	8						test as S 26	
S 325	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005	
S 326	15	9						test as S 162	
S 327	15	9							
S 328	15	9						test as S 170	
S 329	15	7						test according to VDT-W-400/1005	
S 330	7,5 /10	6,5	1000	6	1,0- 1,8	0,3	1,9+0,1	on CRT 18	
				9	3,9- 4,2				
				12	5,8- 6,3				
			200	6	0,6- 1,3				
				9	3,2- 3,6				
S 331	15	9						test as S 247	
S 332	15	8/9						test according to VDT-W-400/1005	
S 334	15	6					1,7+0,1		
		6,5					1,9+0,1		
S 335	5/1 0	7,5	1000	6	4,5- 5,1	0,3	2,6+0,1		
				9	6,5- 6,9				
				12	9,4-10,1				
			200	9	5,0- 5,7				
S 336	15	7	1000	6	1,8- 2,6	0,3	1,9+0,1	see A1 point 18	
				9	3,7- 4,1				
				12	6,2- 7,0				
			200	6	0,2- 1,0				
				21	9,2-10,9				
S 337	15	8,5						test as S 26	
S 338	15	8,5						test as S 135	
S 339	15	8,5						test according to VDT-W-400/1005	
S 340	15	8					2,15+0,1		
S 341	15	8,5							
S 342	15	8	1000	6	2,3- 3,1	0,3	2,15+0,1		
				9	5,4- 5,9				
				12	7,6- 8,8				
			200	6	1,3- 2,2				
				21	8,6- 9,9				
S 343	15	9						test according to VDT-W-400/1005	
S 344	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,2	1,9+0,1	see A1 point 19	
				9	3,2- 3,7				
				15	8,5- 9,5				
			200	9	1,9- 2,8				
S 345	15	8,5					2,15+0,1	test according to VDT-W-400/1005	
S 346	15	8,5						test as S 177	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 347	5/1 0	7,5	1000	6	0,0- 0,5	0,2 0,1	1,8+0,1	see A1 point 20 on CRT 18
				9	0,8- 1,5			
			200	12	3,6- 3,9			
S 348	15	7,5		9	1,0- 1,7			test as S 113
S 349	15	6,5						test according to VDT-W-400/1005
S 350	15	8						test as S 26
S 351	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 352	15	8					2,15+0, 1	
S 353	15	8,5						
S 354	15	8,5						
S 355	5/1 0	7,5						test as S 335
S 356	15	6	1000	9	0,8- 1,6	0,3	1,7+0,1	
				12	3,0- 3,4			
			200	18	6,4- 7,2			
S 357	15	6,5		9	0,6- 1,3		2,0+0,1	test according to VDT-W-400/1005
S 358	15	6						test as S 356
S 359	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,2	2,45+0, 1	see A1 point 21
				9	3,2- 3,7			
			200	15	8,5- 9,5			
S 360	15	6/6,5		9	1,9- 2,8			test according to VDT-W-400/1005
S 361	15	7						
S 362	6/9	8,5	1000	6	2,3- 3,1	0,3	2,15+0, 1	on CRT 18
				9	5,7- 6,2			
			200	12	9,0-10,0			
S 363	7,5 /10	9	1000	6	1,3- 2,2	0,4	2,15+0, 1	on CRT 18
				9	2,1- 3,3			
			200	12	7,1- 7,6			
S 365	15	9		9	11,3-12,8			
S 366	15	6/6,5		9	4,4- 6,1			test according to VDT-W-400/1005
S 367	15	8						
S 368	15	8						
S 369	15	5	1000	9	2,1- 2,7	0,3	Förder- ende Einstel- - lung Zyl.1	see A1 point 22 see A3 point 98
				12	3,6- 4,0			
			200	18	6,1- 6,9			
S 370	15	9		9	1,6- 2,3			test as S 162
S 371	15	5		12	3,1- 3,6			test according to VDT-W-400/1005
S 372	15	7						
S 373	5/1 0	8/8,5						
S 374	15	5,5	1000	9	0,9- 1,7		1,75±0,0 5	
				12	2,5- 3,1			
				18	5,4- 6,2			
			200	9	0,6- 1,4			



Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments	
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 375	15						1,85+0, 1	test according to VDT-W-400/1005	
S 376	15						1,85+0, 1		
S 378	5/1 0							test as S 347	
S 379	15							test according to VDT-W-400/1005	
S 381	15	7,5	1000	6	1,1- 1,7	0,2	2,4-0,1		
				9	3,2- 3,7				
				15	8,5- 9,5				
				200	1,9- 2,8				
S 382	5/1 0	8,5	1000	6	2,0- 2,8		2,15+0, 1	see A1 point 23	
				9	5,9- 6,4				
				200	6				1,2- 1,9
S 383	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,2	2,45+0, 1	see A1 point 24	
				9	3,2- 3,7				
				12	6,2- 6,6				
				200	9				1,9- 2,8
				100	21				mind. 11,9
				1000					5,8- 6,0
1000		6,5- 6,7							
1000		6,7- 6,9							
1000		6,1- 6,3							
S 386	15	7						test according to	
S 387	15	8						VDT-W-400/1005	
S 388	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,2	2,5-0,1	see A1 point 25	
				9	3,2- 3,7				
				15	8,5- 9,5				
				200	9				1,9- 2,8
S 389	15	7,5						test as S 23	
		8						test as S 26	
S 391	15	6						test according to VDT-W-400/1005	
S 395 S 396	7,5 /10	9	1000	6	2,1- 4,3	0,4	1,9-0,1	on CRT 18	
				9	7,1- 7,6				
				12	11,3-12,8				
				200	9				4,3- 6,0
S 397	15	8						test as S 26	
S 398	15	8							
S 399	15	6,5						test according to VDT-W-400/1005	
S 401	15	8/8,5						test according to VDT-W-400/1005	
S 402	15	8							
S 403	15	6							
S 404	15	9							
S 405	5/1 0	8,5	1000	6	2,0- 2,8	0,4	2,15+0, 1	see A1 point 26	
				9	5,9- 6,4				
				200	6				0,9- 1,9
S 407	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	2,45+0, 1	see A1 point 27	
				9	3,2- 3,7				
				12	6,2- 6,6				
				200	9				1,9- 2,8

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 408	15	8,5	1000	6	1,8- 2,6	0,4	1,45+0, 1	see A1 point 28	
				9	5,5- 6,0				
				21	12,5-14,8				
			200	6	0,8- 1,7				
S 409	15	8						test as S 26	
S 410	15	6						test according to	
S 411	15	7,5						VDT-W-400/1005	
S 412	15	5,5	1000	6	0,6- 1,1		1,7+0,1	see A1 point 28	
S 413				9	2,1- 2,5				
			200	6	1,7- 2,3				
S 414	7,5 /10	9						test as S 395	
S 415	15	8						test as S 26	
S 416	15	6,5					2,3+0,1	test according to VDT-W-400/1005	
S 417	15	8	1000	6	0,8- 1,5	0,4	1,45+0, 1		
				9	3,9- 4,4				
				15	9,8-11,3				
			200	9	2,8- 3,7				
S 418	15	6						test as S 29	
S 421	15	7,5						test as S 23	
S 422	15	8,5						test as S 26	
S 423	15	6						test according to	
S 424	15	7						VDT-W-400/1005	
S 425	15	8							
S 426	15	7							
S 427	15	7							
S 428	5/1 0	8,5	1000	6	2,0- 2,8	0,4	2,15+0, 1	see A1 point 30	
				9	5,9- 6,4				
				200	6				0,9- 1,9
S 429	7,5 /10	9						test as S 395	
S 430	12	8	1000	6	1,6- 2,4	0,4	21,5+0, 1		
				9	4,3- 4,8				
				15	9,1-10,3				
			200	6	0,9- 1,8				
S 432	15	7,5						test according to	
S 433	15	7						VDT-W-400/1005	
S 434	15	7,5	1000	6	1,4- 2,2	0,3	2,45+0, 1		
S 435				9	4,3- 4,7				
				21	10,4-12,9				
			200	6	0,6- 1,3				
S 437	15	8						test as S 430	
S 438	15	6						test according to VDT-W-400/1005	
S 439	10/ 5	8,5	1000	6	2,0- 2,8	0,4	2,15+0, 1	see A1 Point 30	
				9	5,9- 6,4				
				200	6				0,9- 1,9
S 440	15	6						test according to	
S 441	15	7						VDT-W-400/1005	
S 443	15	8							
S 445	15	8,5							
S 446	15	8						test as S 417	
S 447	5/1 0	8,5	1000	6	2,0- 2,8		2,15+0, 1	see A1 point 31	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 448				9	5,9- 6,4	0,4		Full load Start quantity test according to VDT-W-400/1005
			200	6	0,9- 1,9			
			1000		8,5- 8,7			
			100		1,3- 1,4			
S 450	15	6/6,5						test according to VDT-W-400/1005
S 451	15	8						
S 452	15	8,5	1000	9	5,5- 5,9	0,4	2,15+0, 1	
S 453				12	9,0- 9,8			
				21	9,3-11,3			
			200	9	4,4- 4,9			
S 454	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,4	2,15+0, 1	
				9	4,9- 5,5			
				21	9,5-11,8			
			200	6	0,3- 0,9			
S 456	15	7						test according to
S 457	15	6,5						VDT-W-400/1005
S 458	15	8	1000	9	2,3- 3,1	0,4	2,15+0, 1	
				12	5,0- 5,5			
				18	10,6-11,9			
			200	9	0,4- 1,1			
S 459	15	8,5						test as S 177
S 460	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	1,5+0,1	
				9	4,1- 4,5			
				15	9,8-11,2			
			200	9	2,9- 3,7			
S 461	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,4	1,5+0,1	
				9	4,9- 5,5			
				15	12,3-13,3			
			200	9	3,9- 4,4			
S 462	15	6,5	1000	9	2,0- 2,6	0,3	2,45+0, 1	
				12	4,3- 4,7			
				18	8,2- 9,1			
			200	9	1,4- 2,1			
S 463	15	6/6,5						test according to VDT-W-400/1005
S 464	15	8,5						test as S 461
S 465	15	8						test as S 26
S 466	15	8,5						
S 470	15	6,5					2,3+0,1	test according to VDT-W-400/1005
S 471	15	6,5						see A1 point 32
S 472	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	2,45+0, 1	Torque control travel 1,1-0,1mm  see VDT-W-400/1005
				9	3,2- 3,7			
				12	6,2- 6,6			
			200	9	1,9- 2,8			
S 472	15	7,5						Full load incm <sup>3</sup> /1000H Torque control pressed through für S 472 für S 472 X für S 472 Y für S 472 Z
			1000		5,8- 6,0			
			1000		6,5- 6,7			
			1000		6,7- 6,9			
			1000		6,1 6,3			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 473	15	7,5	1000	6 9 12	0,9- 1,7 3,2- 3,7 6,2- 6,6	0,3	2,45+0, 1	
			200	9	1,9- 2,8			
S 474	15	7						test according to
S 475	15	5						VDT-W-400/1005
S 477	15	7,5						test as S 473
S 478	15	7,5						test as S 381
S 479	15	7,5						test as S 388
S 482	15	6						test according to
								VDT-W-400/1005
S 483	15	6,5						test as S 462
S 484	15	9						test as S 247
S 485	15	8						test as S 460
S 488	15	6,5						test as S 462
S 490	15	7,5						test as S 23
S 491	15	8,5						test as S 26
S 494	7,5 /10	9						test as S 395
S 495	7,5 /10	9						
S 496	15	8,5						test as S 177
S 498	15	7,5					1,25+0,1	test according to
								VDT-W-400/1005
S 499	15	8,5						test as S 322
S 501	15	6/6,5						test according to
								VDT-W-400/1005
S 502	15	8						Cam sequence: 1-8-7-6-5-4-3-2
S 503	15	8,5						test as S 322
S 504	15	6/6,5						test according to
S 505	15	5						VDT-W-400/1005
S 506	15	8						test as S 460
S 507	15	8,5	1000	6 9 12	2,4- 3,2 5,5- 5,9 8,8-10,0	0,4	2,15+0, 1	see A2 point 34
			200	9	2,9- 3,9			
S 509	15	8	1000	6 9 15	0,8- 1,7 4,0- 4,4 10,0-11,3	0,3		
			200	9	2,7- 3,7			
S 510	15	6	1000	6 12 18	1,1- 1,7 4,6- 5,0 7,4- 8,2	0,3	1,7+0,1	Valve spring initial tension 4 mm
			200	6	1,1- 1,9			
S 511	15	6						test according to
								VDT-W-400/1005
S 512	15	8,5	1000	9	5,5- 5,9		2,15+0, 1	
S 513				12	9,0- 9,8			
			200	9	4,4- 4,9			
S 516	7,5 /10	9						test as S 385
S 517	7,5 /10	9						
S 519	15	8,5						test as S 26

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 520	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1		2,15+0,1	see A2 point 35
				9	4,9- 5,5			
			200	9	3,9- 4,4			
S 527	15	8						see A2 point 36 test as S 26
S 528	15	8	1000	6	1,3- 3,1		2,15+0,1	
				9	5,4- 5,9			
				12	7,5- 8,8			
			200	6	1,3- 2,2			
				21	8,4- 9,9			
S 529	15	8						see A2 point 37
S 530	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	2,45+0,1	a= 2,0+0,15 mm see A2 point 38  Full load incm <sup>3</sup> /1000H Torque control not pressed through Torque control pressed through see VDT-BMP111/21
				9	3,2- 3,7			
				15	8,5- 9,5			
			200	9	1,9- 2,8			
			1000		5,0- 5,2			
			1000		6,9- 7,3			
S 531	15	6,5	1000	6	1,4- 2,1	0,4	2,3+0,1	on CRT 9
				12	5,7- 6,2			
			200	6	0,8- 1,6			
				21	7,6- 8,9			
S 532	15	7	1000	6	1,2- 1,9	0,4	1,9+0,1	a= 0,8+0,1 mm see A2 point 38  Full load incm <sup>3</sup> /1000H Torque control not pressed through Torque control pressed through
				12	6,5- 7,0			
				18	10,9-11,9			
			200	6	0,7- 1,5			
			1000		5,0- 5,2			
			1000		5,7- 6,0			
S 533	15	8						test as S 28
S 534	15	8						
S 535	15	8	1000	6	0,3- 1,0	0,3	2,3+0,1	see A1 point 20
				9	2,9- 3,6			
				12	6,4- 6,8			
			200	9	1,5- 2,2			
S 536	15	6,5					2,1+0,1	test according to VDT-W-400/1005
S 537	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	2,45+0,1	
				9	3,2- 3,7			
				15	8,5- 9,5			
			200	9	1,9- 2,8			
S 546	15	6,5						test as S 531
S 548	15	8,5	1000	9	4,5- 4,9		4,8-0,1	Port opening on CRT 9
S 552				12	8,9- 9,5			
S 553			200	9	2,6- 3,4			
				21	14,9-17,4			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 554	15	6	1000	6	0,5- 1,2	0,3	2,7+0,1	a= 0,5+0,1 mm see A2 point 38  Full load incm <sup>3</sup> /1000H Torque control not pressed through Torque control pressed through
				12	4,5- 5,0			
				18	8,3- 9,1			
			200	6	0,3- 0,9			
			1000		2,3- 2,4			
			1000		2,6- 2,8			
S 556	15	8,5	1000	6	2,0- 2,8	0,4	2,15-2,25 (2,1- 2,3)	see A2 point 39
				9	6,0- 6,4			
			200	6	1,0- 1,9			
S 857 MAN		12	1050	8,2+ 0,1	14,5-14,7	0,5(0,9)	3,0-3,1	1 688 901 019
			250	4,1+ 0,2	1,7- 2,3	0,8(1,2)		1 680 750 075
S 858 DAEWOO		11	850	11,1+ 0,1	15,3-15,6	0,4(0,8)	3,0-3,1	
			250	3,5- 0,4	1,1- 1,6	0,4(0,7)		
S 859 DAEWOO		12	850	10,0+ 0,1	16,9-17,1	0,5(0,9)	3,0-3,1	
			250	4,1+ 0,4	1,7- 2,3	0,8(1,2)		
S 1000	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1001	15	7	1275	12,0-12,1	4,65-4,75	0,3	1,95-2,05	
			250	7,9- 8,1	1,0- 1,6	0,2	(1,9-2,1)	
S 1002 Hanomag	15	6,5	980	11,5-11,6	7,2- 7,3	0,2	2,3-2,4	on CRT 9
			200	6,4- 6,6			(2,25- 2,45)	
S 1003 S 1004	5/10	8,5	1000	6	2,3- 3,5	0,4	2,15-2,25 (2,1- 2,3)	see A2 point 40
				9	6,0- 6,3			
Same			200	6	0,0- 0,9			
			1000	Full load	84,0-86,0	(CRT 17)		
			100	Start		mind.150		
S 1005 MWM	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	2,45-2,55 (2,4- 2,6)	a= 2,0+0,15 mm  Torque control not pressed through Torque control pressed through
				9	3,2- 3,7			
				15	8,5- 9,5			
			200	9	1,9- 2,8			
			1000	Full load	50,0-52,0			
					69,0-73,0			
S 1006 S 1007	15 15							test according to VDT-W-400/1005
S 1008 Henschel	15	7,5	1000	6	3,1- 3,9	0,4	4,45-4,55 (4,4-4,6)	Port opening on CRT 9
				9	6,6- 7,0			
				12	10,1-11,3			
			200	9	3,6- 4,4			
				18	mind. 18			
S 1009	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1010 DB	15	5	1650	12,6+ 0,1	2,7- 2,8	0,2(0,2)	1,7-1,8	
			350	0,4+ 0,2	1,0- 1,4	0,1(0,2)	1,65-1,85	
S 1012 S 1013	15 15	8 8	780	Full load	73,5- 75,5			test according to VDT-W-400/1005
					73,5- 75,5			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 1015 Guldner	15	6	1000	6	0,5- 1,2	0,2	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	a= 0,5+0,1 mm		
				12	4,5- 5,0					
				18	4,7- 9,1					
			200	6	0,3- 0,9					
			1000	Full load	21,7- 22,7 24,7- 26,2			Torque control not pressed through Torque control pressed through		
S 1016	15							test according to VDT-W-400/1005		
S 1017	15						2,3-2,4 (2,25- 2,45)			
S 1018	15		1000	Full load	51,0-53,0					
S 1019	15							test according to VDT-W-400/1005		
S 1020 Guldner	15	7	1000	6	1,2- 1,9	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	a= 0,8+0,1 mm		
				12	6,5- 7,0					
				18	10,9-11,9					
			200	6	0,7- 1,5					
			1000	Full load	50,0-52,0 57,0-60,0			Torque control not pressed through Angleichung durchgedrückt		
			100	Start	21 mm CRT					
S 1021	15	7	1000	9	3,8- 4,2	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	EP=CRT 9		
				12	6,7- 7,6					
				15	9,5-10,6					
			200	9	2,1- 2,9					
S 1022		7,5	1150 200	13,4-13,5 5,9- 6,1	9,0- 9,1	0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)			
S 1023	15	7,5	1000	Full load	51,0-53,0		2,1+0,1	test according to VDT-W-400/1005		
S 1024	12/9	7	1000	6	2,1- 2,4		3,7-3,75 (3,65- 3,80)	on CRT 21		
				9	4,3- 5,3					
				6	3,2- 4,4					
			200	6	70,0-72,0					
S 1025 DB	15	5	1180 650	13,6+ 0,1 9,7+ 0,6	2,9- 3,0 1,07-1,17	0,2(0,2) 0,1(0,2)	1,7-1,8 (1,65- 1,85)			
S 1026										
S 1032	15	6	750	Full load	44,0-46,0			test according to VDT-W-400/1005		
S 1034	15	7	1000 250	10,8- 0,9 6,4- 6,6	4,9- 5,0	0,2				
S 1035 KHD	15	7,5	1030 250	13,0-13,1	7,6- 7,7	0,2	1,9-2,0			
				8,4- 8,6	1,0- 1,6	0,2	(1,85- 2,05)			
S 1035-2 KHD	15	7,5	1130 250	13,4+ 0,1 5,9+ 0,2	7,1- 7,2 ? - ?	0,2(0,3) ? ?	1,9-2,0 (1,85- 2,05)			
S 1036 KHD	15	7,5	750 300	14,8-14,9	7,4- 7,5	0,2	1,9-2,0			
				8,4- 8,6		0,2	(1,85- 2,05)			
S 1037 Guldner	15	7	1000	6	1,3- 2,4		1,9-2,0 (1,85- 2,05)			
				9	4,2- 4,4					
				18	10,9-11,9					
			200	6	0,6- 1,6					
S 1038	15	6,5					2,3-2,4 (2,25- 2,45)	test according to VDT-W-400/1005		

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 1039	15	6,5					2,3-2,4 (2,25-2,45)	
S 1039 Z	15	6,5					2,3-2,4 (2,25-2,45)	
S 1040	15	6,5					2,3-2,4 (2,25-2,45)	
S 1040 Z	15	6,5					2,3-2,4 (2,25-2,45)	
S 1041	15	8	1000	6	1,4- 2,0		2,15-2,25 (2,1-2,3)	
				9	4,2- 4,5			
				15	10,6-11,4			
S 1042	10	6	1000	9	0,8- 1,5		1,9-2,0 (1,85-2,05)	
				12	2,1- 2,5			
				18	4,2- 4,9			
S 1043	15		1000	9	3,0- 3,8			
				12	5,5- 6,0			
				200	9			
S 1044	15						2,1-2,2 (2,05-2,25)	test according to VDT-W-400/1005
S 1045	15	7	1030	10,7-10,8	4,8- 4,9	0,2	1,9-2,0 (1,85-2,05)	
			250		1,0- 1,6	0,2		
S 1046	15	5,5	1000	6	0,6- 1,1		1,7-1,8 (1,65-1,85)	on CRT 9
				9	2,1- 2,5			
				200	9			
S 1048 MWM	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,4	2,45-2,55 (2,4-2,6)	see A2 point 41
				9	3,2- 3,7			
				12	6,2- 6,6			
S 1049	15	6,5	1000	9	2,0- 2,6	0,3	2,45-2,55 (2,4-2,6)	
				12	4,3- 4,7			
				18	8,2- 9,1			
S 1052 KHD	15	7,5	1000	9	3,0- 3,7	0,3	1,9-2,0 (1,85-2,05)	
				12	6,2- 6,6			
				15	8,5- 9,5			
S 1054	15	5,5						test as S 1046
S 1055	15	7	1000	9	3,9- 4,1	0,2	2,45-2,55 (2,4-2,6)	
				6	2,0- 2,6			
				12	6,4- 7,0			
S 1056	15	7	1000	200	0,3- 1,0	0,3	1,9-2,0 (1,85-2,05)	PO difference bet.
				21	11,9- 13,4			
				6	1,2- 2,3			
S 1057 MWM	15	7,5	1000	9	2,8- 4,3		2,45-2,55 (2,4-2,6)	
				12	6,5- 7,0			
				200	6			
S 1057 MWM	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7		2,45-2,55 (2,4-2,6)	
				9	3,2- 3,7			
				12	6,2- 6,6			
S 1057 MWM	15	7,5	1000	200	9	1,9- 2,8		



Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 1058 MAN	5/10	7	1000	6	2,0- 2,6		2,25-2,35 (2,2-2,4)	see A2 point 42
				9	4,6- 4,8			
				12	6,9- 7,5			
S 1059	7,5 /10	6,5	750	11,0-11,1	5,7- 5,8	0,2	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
			200	5,9- 6,1	0,7- 1,3			
S 1060 Schlüter	6,5	6,5	1000	6	1,0- 1,8		1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
				9	3,3- 3,7			
				12	5,2- 6,1			
			200	6	0,4- 1,3			
				21	7,6- 8,9			
S 1062 DAI	15	8	1000	6	1,3- 2,1			
				9	4,2- 4,6			
				15	10,4-11,7			
S 1063 HAN	15	7,5	700	6	0,6- 1,1		2,4-2,5 (2,35- 2,55)	
				9	2,8- 3,4			
				15	8,3- 9,3			
S 1064 HAN	15	6	1000	6	0,6- 1,2	0,3	2,4-2,5 (2,35- 2,55)	
				12	4,5- 5,0			
				18	8,3- 9,1			
				200	6	0,1- 0,9		
S 1065	15	6						test as S 1003
S 1066	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1067	15	6,5						test as S 1049
S 1068	15	6,5						
S 1069	15	7,5					2,4-2,5 (2,35- 2,55)	test according to VDT-W-400/1005
S 1070	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005
S 1071	15							
S 1072	15							
S 1073	15	7,5	700	6	1,2- 1,9		1,9-2,0 (1,85- 2,05)	see A2 point 43
				9	4,3- 4,7			
				12	6,9- 7,7			
			200	9	3,2- 4,0			
S 1074	15	6,5						test as S 1049
S 1075	15	5					2,1-2,2 (2,05- 2,25)	test according to VDT-W-400/1005
S 1076 MWM	15	6,5	1300	10,5+ 0,1	3,6- 3,8	0,2(0,3)	2,45-2,55	
			300	8,4+ 0,2	1,0- 1,6	0,2(0,3)	(2,4-2,6)	
S 1077	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1078	15							
S 1079	15							
S 1080	5/10	7					2,35-2,45 (2,3-2,5)	see A2 point 44
S 1081	7,5 /10	6,5						test as S 1059
S 1084	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1085	15	8						test as S 1062
S 1086	15	8	600	6	0,4- 1,0	0,3	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	
				9	3,8- 4,2			
				15	10,2-11,3			
			200	9	2,9- 3,7			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb	Plunger	Speed	Control rack travel	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference		
1	mm	Ø mm	U/min	mm	6	7	8	9
	2	3	4	5				
S 2139	15	8,5	1250 250	10,0-10,1 6,8- 7,0	7,1- 7,2 0,8- 1,4	0,3 0,2	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	test as S 2104
S 2140	15	9	1000	6	2,3- 3,1	0,4	1,5-1,6	
				9	5,9- 6,4			
				15	14,2-15,5			
				200	3,8- 4,6			
S 2141	15	8,5	1000 500	12,4-12,5 12,8-12,9	8,7- 8,8 8,2- 8,4	0,3	2,15-2,25	
S 2142	15	7						test according to
S 2143	15	8,5						VDT-W-400/1005
S 2144	15	8,5						test as S 2104
S 2145	9/6	8,5	1000	6	2,3- 3,1	0,4	2,15-2,25	see A3 point 72 on CRT 18
				9	5,7- 6,2			
				12	8,9-10,0			
				200	1,3- 2,2			
S 2146	15	8,5	1000	6	2,3- 3,3	0,4	2,15-2,25	
				9	5,2- 5,8			
				15	11,9-13,2			
				200	3,0- 4,0			
S 2147	15	8,5						test as S 2104
S 2150	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 2151								test as S 1209
S 2152	15	8,5	700	6	2,0- 2,8	0,4	2,15-2,25	
				9	4,6- 5,3			
				15	11,6-12,7			
				200	1,7- 1,9			
S 2153								
S 2154	15	8						
S 2155	15	8,5						
S 2156 MAN	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,4	1,5-1,6	
				9	4,0- 5,5			
				15	12,3-13,1			
				200	3,8- 4,3			
S 2157	15	9						test as S 2023
S 2158 Volvo	15	8,5	1000	6	0,0- 0,7	0,4	2,0-2,1	see A1 point 20
				9	1,8- 2,5			
				12	5,6- 6,0			
				200	0,9- 1,6			
S 2159 Volvo	15	8,5	1000	6	0,0- 0,5		2,0-2,1	see A1 point 20
				9	1,4- 2,1			
				12	5,6- 6,0			
				200	0,7- 1,4			
S 2160	15	8,5						test as S 2158
S 2161	15	8,5	980	11,0-11,1	4,6- 4,7	0,3		
			200	5,9- 6,1	0,6- 1,2	0,2		
S 2162 KHD	15	9	1000	6	2,3- 3,1	0,4	2,0-2,1	
				9	5,9- 6,4			
				15	14,2-15,5			
				200	3,8- 4,6			
S 2163	15	9						test as S 302
S 2164	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 2165	15	9						see A2 point 37
S 2166	15	8,5						test as S 2159
S 2167 DAI	15	9	1000	6	2,7- 3,5	0,4	2,15-2,25	
				9	5,9- 6,4			
				15	13,3-14,3			
				200	3,1- 4,1			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 1087	5/10	7	1000	6	2,3- 2,9		2,4-2,6 (2,35- 2,65)	see A1 point 17
				9	3,9- 4,2			
				12	6,1- 6,7			
			200	9	2,6- 3,3			
S 1088	15	6	1150 250	10,5-10,6 8,4- 8,6	3,2- 3,4	0,2		
S 1090	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1091	15	7						test as S 1047
S 1093	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1094	15	6	750	Full load	44,2-46,2			test according to VDT-W-400/1005
S 1095	15	7	1000	6	1,4- 2,3	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
				9	3,7- 4,2			
				18	10,9-11,9			
			200	6	0,7- 1,3			
S 1096	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1097	15							
S 1098 MWM	15	6,5	1000	6	1,5- 2,3		1,9-2,0 (1,85- 2,05)	see A2 point 45
				9	3,6- 4,0			
				12	5,7- 6,5			
				21	6,7- 8,4			
			200	6	0,9- 1,6			
			1000	Full load	50,0-52,0			
S 1099 KHD	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
				9	3,2- 3,7			
				15	8,5- 9,5			
			200	9	1,9- 2,8			
S 1100	15	7,5	1130 300	10,7-10,8 6,4- 6,6	6,9- 7,0 1,5- 1,8	0,2 0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	test according to VDT-W-400/1005
S 1101	15							
S 1103 BOR	15	5	1000	9	1,0- 1,4	0,2	2,1-2,2 (2,05- 2,25)	
				12	2,4- 2,7			
				18	4,7- 5,1			
			200	9	0,7- 1,1			
S 1104	15							test according to VDT-W-400/1005
S 1105	15							
S 1106	15							
S 1107	15	8						test as S 1062
S 1108	15	8						
S 1109	15	8	730 600 450	Full load Full load Full load	59,0-61,0 59,5-62,5 61,0-64,0			test according to VDT-W-400/1005
S 1113	15	6,5						test according to VDT-W-400/1005
S 1114	15	6						
S 1115	15	7,5						
S 1116	15	7						
S 1117	15	7	1130 300	9,5- 9,6 7,4- 7,6	4,3- 4,4	0,2		
S 1118 S 1119 KHD	15	7,5	1000	9	3,2- 3,7	0,4	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
				12	6,2- 6,6			
				15	8,5- 9,5			
			200	9	1,9- 2,8			
S 1120	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,3	2,15-2,25 (2,1-2,3)	
				9	4,9- 5,5			
				15	12,3-13,1			
			200	9	3,9- 4,4			
S 1121	15	7						test according to VDT-W-400/1005

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 1122	15	6,5	1000	6	1,4- 2,1	0,3 on CRT 9	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	see A2 point 46	
				9	3,7- 4,0				
				12	5,7- 6,2				
			200	6	0,8- 1,6				
S 1123	15	7						test according to	
S 1125	15	7						VDT-W-400/1005	
S 1126 KHD	15	7,5	1000	9	3,8- 4,3	0,4	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
				12	6,2- 6,6				
				15	8,5- 9,5				
			200	9	1,9- 2,8				
S 1127 DAI	15	5	1000	9	1,0- 1,6	0,3	1,7-1,8 (1,65- 1,85)		
				12	2,2- 2,7				
				18	4,5- 5,2				
			200	9	0,7- 1,4				
S 1128	15	7						test according to	
								VDT-W-400/1005	
S 1129	15	7,5	1000	9	3,2- 3,7	0,4	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
				12	6,2- 6,6				
				15	8,5- 9,5				
			200	9	1,9- 2,8				
S 1130 Güldner	15	7,5	1000	6	1,3- 2,3		1,9-2,0 (1,85- 2,05)	see A2 point 47	
				9	4,2- 4,3				
				15	8,1- 9,1				
			200	6	0,3- 1,5				
S 1131 S 1132	15	7	1000	9	2,8- 3,1	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
				12	4,9- 5,6				
				18	9,0-10,4				
			200	9	2,0- 2,9				
S 1133	15	7	1000	9	3,2- 3,7	0,3	2,45-2,55 (2,4-2,6)		
				12	6,2- 6,6				
				15	8,4- 9,5				
			200	9	1,9- 2,8				
S 1135	15	6						test according to	
S 1137	15	7,5						VDT-W-400/1005	
S 1138 S 1139	15	6,5	1000	6	1,4- 2,1	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
				9	3,7- 4,0				
				12	5,7- 6,2				
			200	6	0,9- 1,6				
S 1140	15	6,5						test according to	
S 1141	15	5						VDT-W-400/1005	
S 1142	15	5							
S 1143	15	5							
S 1145 ICH	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	2,15-2,25 (2,1-2,3)		
				9	4,1- 4,5				
				15	10,3-11,4				
			200	6	0,0- 0,8				
S 1146	15	7						test according to	
S 1147	15	8					3,05-3,15 (3,0-3,2)	VDT-W-400/1005	
S 1148	15	7							
S 1149 S 1150	15	7,5	1000	6	0,9- 1,7	0,3	1,7-1,8 (1,65- 1,85)		
				9	3,2- 3,7				
				15	8,5- 9,5				
			200	9	1,9- 2,8				
S 1151 S 1152	10/ 15	7,5 7,5	1150	9	4,2- 4,4	→	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	see A2 point 48 see A2 point 47	
				12	6,7- 7,5				
				15	9,9-10,7				
			400	9	2,6- 3,6				
			350	ca. 7,3	7,9- 9,9	3		Idle position cm <sup>3</sup> /1000H	
S 1153	15	8						test according to	
								VDT-W-400/1005	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Testoil-ISO 4113 Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 1154	15	7,5	1000	9	3,2- 3,7	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
				12	6,2- 6,6			
				15	8,4- 9,5			
			200	9	1,9- 2,8			
S 1155	2,5/ 9,5	7	1000	6	1,7- 2,7	0,3	3,5-3,55 (3,45- 3,6)	see A2 point 49
				9	3,3- 3,9			
				12	4,7- 5,6			
			200	9	1,6- 2,6			
S 1156	15	8						test as S 342
S 1157	10/ 7,5	6,5						test as S 330
S 1158	15	7	1000	6	1,5- 2,7	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
				9	3,9- 4,4			
				18	10,2-11,5			
			200	6	0,3- 1,4			
S 1159	15	5						test as S 1103
S 1160	15	7						test as S 1158
S 1161	15	5+6						test according to
S 1162	15	5+6						VDT-W-400/1005
S 1163	15	7,5						
S 1164	15	7,5	1000	9	3,2- 3,7	0,4	2,45-2,55 (2,4-2,6)	
S 1165				12	6,2- 6,6			
S 1166				15	8,5- 9,5			
S 1167 MWM			200	9	1,9- 2,8			
S 1168	15	7,5	1000		51,0-53,0			see A2 point 50 without torque control
			1000		54,5-57,5			with torque control a= 0,45 mm
S 1169 KHD	15	7,5	730	12,4+ 0,1	6,9- 7,0	0,2(0,4)	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
			300	7,4+ 0,2	7,0-15,0	0,2(0,3)		
S 1170 KHD	15	7,5	730	12,0+ 0,1	6,9- 7,0	0,2(0,4)	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
			350	? ?	1,0- 1,6	0,4(0,4)		
S 1171								
S 1172								
S 1173 S 1174 Holder	15	5,5	1000	9	0,7- 1,5	0,3	1,7-1,8 (1,65- 1,85)	
				12	2,5- 3,1			
				18	5,7- 6,5			
			200	9	0,6- 1,3			
S 1175								test according to VDT-W-400/1005
S 1176 S 1177	15	7					2,2-2,3 (2,15- 2,35) 2,15-2,25 (2,1-2,3)	test according to VDT-W-400/1005
S 1177 Z	15	7	1000	6	0,4- 1,0	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
				9	2,3- 2,8			
				12	4,2- 5,1			
			200	9	0,7- 1,7			
S 1178	5/10	8,5	1000	6	2,3- 3,5	0,4	3,7-3,75 (3,65-3,8)	see A2 point 51
				9	5,8- 6,3			
				12	9,5-10,5			
			200	9	3,4- 4,4			
S 1179								
S 1180	15	7						test according to VDT-W-400/1005
S 1181								

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 1182									
S 1183 KHD	15	8	1150 325	10,6+ 0,1 8,4+ 0,2	5,0- 5,1 0,9- 1,6	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 1184	15	7						test according to VDT-W-400/1005	
S 1185	15	7	1150 300	10,0-10,1 7,4- 7,6	4,5- 4,6	0,2 0,2			
S 1186	15	7							
S 1187 MWM	15	6,5	1000	6 9 21	1,2- 2,3 3,6- 4,0 7,2- 8,6	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
			200	9	2,7- 3,4				
S 1188								test as S 1209 Z	
S 1189								test as S 1155	
S 1190	15	8	1000	6 9 15	1,2- 2,0 4,1- 4,5 10,3-11,4	0,3	2,15-2,25 (2,1-2,3)		
			200	9	2,9- 3,7				
S 1191									
S 1192									
S 1193	15	6,5/7						test according to VDT-W-400/1005	
S 1194	15	7,5						test as S 153	
S 1195									
RS 1196	9	7	1000	6 9 13	1,5- 2,5 2,7- 3,2 3,7- 4,7		3,7-3,8 (3,65- 3,85)	Note test sequence Port opening CRT 9	
			200	9	0,9- 1,9			Full load Start	
			1000 100	10,5 21	35,0-37,0 134,5-144,5				
S 1197 KHD	15	7,5	880 325	11,2+ 0,1 8,4+ 0,2	4,4- 4,5 0,9- 1,5	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0		
S 1198	15	7+7,5					1,9-2,0 (1,85- 2,05)	test according to VDT-W-400/1005	
S 1199	15	7,5						test as S 153	
S 1200	9/6,5	8	1000	6 9	2,4- 3,2 5,6- 6,0	0,4	3,75-3,8 (3,7-3,85)	on CRT 21	
			200	6	0,4- 1,2				
S 1201									
S 1202	15	7							
S 1203									
S 1204									
S 1205									
S 1206								test as S 1200	
S 1207								test as S 23	
RS 1208 but full load								test as RS 1196	
RS 1209	2,5 /9,5	7	1000	6 9 12	1,7- 2,7 3,5- 3,9 4,8- 5,6		3,5-3,55 (3,45-3,6)	Note test sequence on CRT 21	
			200	6	0,0- 0,9			Full load Start	
			1000 100		53,5-55,5 129,5-159,5				
RS 1209 Z but full load			1000		56,0-58,0			test as RS 1209	
S 1210	15	8						test according to VDT-W-400/1005	
S 1211	15	5							

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger mm	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 1212										
S 1213	15	7,5								
S 1214	9/6,5	8							test as S 1200	
S 1215	15	7,5	900 250	11,5-11,6 5,4- 5,6	6,2- 6,3	0,2		2,45-2,55 (2,4-2,6)		
S 1216	15	7,5							test as S 1165	
S 1217	5/10	8,5	1000	6 9	2,3- 3,5 5,8- 6,3	0,4		3,7-3,75 (3,65-3,8)	see A2 point 52	
S 1218	2,5 /9,5	8	1000	6 9 12 200	1,2- 2,0 3,5- 3,9 4,8- 5,6 1,6- 2,6	0,4		3,5-3,55 (3,45-3,6)	see A2 point 53	
S 1219	5/10	8,5							test as S 1217	
S 1220	2,5 /9,5	7							see A2 point 54	
S 1220 z	2,5 /9,5	7							see A2 point 55	
S 1221										
S 1222	15	5,5	1000	9	0,7- 1,5	0,3		1,7-1,8	on CRT 9	
S 1223			200	9	2,5- 3,1 0,6- 1,3			(1,65- 1,85)		
S 1224	15	5							test according to VDT-W-400/1005	
S 1225										
S 1226	15	5,5							see A2 point 56	
S 1227	2,5 /9,5	7							see A2 point 57	
S 1228	15	8,5	1000	6 9 200	2,0- 2,8 5,9- 6,4 0,0- 0,9	0,4		3,7-3,75 (3,65-3,8)	see A2 point 58	
S 1229	2,5 /9,5	7	1000	6 9 12 200 1000	1,7- 2,7 3,3- 3,9 4,8- 5,6 0,0- 0,9 10,8 47,0-49,0	0,4		3,5-3,55 (3,45-3,6)	see A2 point 59	
S 1231	15	6,5	1000	9 12 18 200	2,0- 2,6 4,3- 4,7 8,2- 9,1 1,4- 2,1	0,3		1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 1232	5/10	8,5	1000 200	9,7- 9,8 8,9- 9,1	6,9- 7,0 3,3- 4,3	0,3		3,7-3,8		
S 1233	15	7	1000	9,4- 9,5	3,9- 4,0	0,2			test according to VDT-W-400/1005	
S 1234			200	5,9- 6,1	0,6- 1,5					
S 1236		8	980 200	9,7- 9,8 8,9- 9,1	4,8- 4,9 2,7- 3,7	0,2		2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1235	15	7,5	1000	9	3,2- 3,7	0,4		2,2-2,3		
S 1237				12	6,3- 6,7			(2,15- 2,35)		
S 1238				15	8,5- 9,5					
S 1239			200	9	1,9- 2,8					
MWM										
S 1240										
S 1241										
S 1242	12	7	1000	6 9 200 1000	1,1- 2,1 3,1- 3,6 0,0- 0,9 53,0 55,0	0,3		1,9-2,0 (1,85- Full load	see A2 point 60	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments	
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Testoil-ISO 4113				
1	2	3	4	5	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	6	7	8	9
S 1244 S 1245 S 1246 MWM	15	7,5	1000	9	3,2- 3,7	0,4	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	see A2 point 61	
				12	6,2- 6,6				
			200	9	1,9- 2,8				
S 1247	15	6,5	1000	9	2,0- 2,6	0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
				12	4,3- 4,7				
			200	9	1,4- 2,1				
S 1248 MB								test according to VDT-W-400/1005	
S 1249 S 1250	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	2,15-2,25 (2,1-2,3)		
				9	4,1- 4,5				
			200	9	1,4- 2,1				
S 1251	15	9						test according to VDT-W-400/1005	
S 1253 Hanomag	15	6,5						test as S 1247	
S 1254	15	7,5	1000	9	3,2- 3,7	0,4	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	see A2 point 62	
				12	6,2- 6,6				
			200	9	1,9- 2,8				
S 1255 KHD	15	7,5	1400 325	10,2+ 0,1 8,4+ 0,2	4,4- 4,5 0,6- 1,2	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 1256 MB	15	5						test according to VDT-W-400/1005	
S 1257	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005	
S 1258									
S 1259	15	8	1350 450	9,0- 9,1 8,1- 8,3	3,8- 3,9 1,0- 1,4	0,2 0,2	2,15-2,35 (2,1-2,3)		
S 1260	15	7	1000	6	1,7- 2,7	0,3	3,5-3,55	on CRT 21  Full load Start	
				9	3,3- 3,9				
				12	4,8- 5,6				
			200 1000 100	6	0,0- 0,9 48,5-50,5 129,5-159,5				
S 1261 MWM	15	8	900 350	10,2+ 0,1 7,3+ 0,2	5,2- 5,3 0,7- 1,2	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1262	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005	
S 1263	15	7,5					1,9-2,0	see A2 point 63	
S 1264 MWM	15	8	900 350	10,2+ 0,1 7,3+ 0,2	5,2- 5,3 0,8- 1,2	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1265 MWM	15	8	900 350	10,2+ 0,1 7,3+ 0,2	5,2- 5,3 0,8- 1,2	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1266								test as S 1021	
S 1267							1,9-2,0	see A2 point 64	
S 1268	15	8					2,7-2,8	test according to VDT-W-400/1005	
S 1269									
S 1270									
S 1271 MWM	15	8	1025 350	9,0+ 0,1 6,9+ 0,2	4,3- 4,4 0,8- 1,1	0,2(0,4) 0,2(0,35)	2,2 2,3 (2,15- 2,35)		
S 1272		8	1000	9	4,3- 4,7	0,4	2,2-2,3		
			200	9	2,8- 3,8				



Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8 mm from UT	9	
S 1273	15	6,5	1150 400	11,1-11,2 7,7- 7,9	4,2- 4,3 1,0- 1,6	0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 1274	15	6,5	1150 400	11,1-11,2 7,7- 7,9	4,2- 4,3 1,0- 1,6	0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 1275	15	8					2,15- 2,25	test according to VDT-W-400/1005	
S 1276	15	8	1480 325	9,0- 9,1 6,4- 6,6	4,8- 4,9 0,9- 1,5	0,2 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	test according to VDT-W-400/1005	
S 1277 Eicher	15	8	1000 300	10,2+ 0,1 7,4+ 0,2	6,3- 6,4 ? - ?	0,2(0,3) ? ?			
S 1278	15	8	980 300	10,7-10,8 7,4- 7,6	6,8- 6,9 1,2- 1,6	0,2 0,2	2,15-2,25		
S 1279									
S 1280		8	1130 300	8,9- 9,0 6,1- 6,3	5,2- 5,3 0,8- 1,4	0,2	2,15-2,25 (2,1-2,3)		
S 1281 MWM	15	8	1150 350	9,4+ 0,1 6,9+ 0,2	5,1- 5,2 0,95-1,25	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1282 MWM	15	8	1480 350	9,2+ 0,1 5,9+ 0,2	5,7- 5,8 0,6- 0,9	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1282-1 MWM	15	8	1500 350	9,2+ 0,1 6,0+ 0,2	5,8- 5,9 0,7- 1,1	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,05- 2,75		
S 1283									
S 1284									
S 1285	10/5	8,5	1000 200	6 9 6	2,0- 2,8 5,8- 6,3 0,0- 0,9	0,4	3,7-3,75	see A2 point 65	
S 1286	15	8,5	800 300	8,8- 9,0 6,9- 7,1	6,1- 6,2 1,0- 1,8	0,3 0,2	2,7-2,8		
S 1287	10/5	8,5	1000 200	6 9 6	2,0- 2,8 5,8- 6,3 0,0- 0,9	0,4	3,7-3,75	see A2 point 65	
S 1288	15	8	980 300	9,3- 9,4 6,9- 7,1	5,6- 5,7 1,1- 1,5	0,2 0,2	2,15-2,25 (2,1-2,3)		
S 1289									
S 1290									
S 1291									
S 1292									
S 1293									
S 1294									
S 1295									
S 1296									
S 1297	15	8	1100 250	8,6- 8,7	5,4- 5,5 7,4- 7,6	0,2	2,15-2,25		
S 1298 MWM	15	8	1480 325	9,0+ 0,1 7,4+ 0,2	4,8- 4,9 0,9- 1,5	0,2(0,3) 0,2(0,3)	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1299 MWM	15	8	980 300	9,7+ 0,1 7,4+ 0,2	4,8- 4,9 0,8- 1,4	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,2-2,3		
S 1300 KHD	15	8	1150 325	10,5+ 0,1 8,7+ 0,2	5,0- 5,1 1,0- 1,6	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0		
S 1301	15	8	1480 325	9,0- 9,1 7,4- 7,6	4,8- 4,9 1,0- 1,6	0,2 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 1302 MWM	15	8	1480 325	9,0+ 0,1 7,4+ 0,2	4,8- 4,9 1,0- 1,6	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,2-2,3		
S 1303									
S 1304									

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Diference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT			
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 1305										
S 1306										
S 1307										
S 1308										
S 1309										
S 1310										
S 1311										
S 1312	15	8	1080 300	10,4-10,5 7,4- 7,6	6,3- 6,4	0,2	2,15-2,25 (2,1-2,3)			
S 1313		8	1250 400	9,4- 9,5 6,7- 6,9	5,7- 5,8 1,0- 1,6	0,2 0,2	1,7-1,8 (1,65- 1,85)			
S 1314										
S 1315										
S 1316										
S 1320		7,5	1000 325	9,2- 9,3	4,4- 4,5 1,0- 1,6	0,2 0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)			
S 1322		8	1150 325	11,1-11,2 8,9- 9,1	5,9- 6,0 1,2- 1,8	0,2 0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)			
S 1324 KHD	15	8	1380 325	10,2+ 0,1 8,7+ 0,2	5,0- 5,1 0,9- 1,5	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1324-1 KHD	15	7,5	880 325	11,6+ 0,1 8,2+ 0,2	4,7- 4,8 0,7- 1,3	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1324-2 KHD	15	8	880 325	11,6+ 0,1 8,9+ 0,2	4,7- 4,8 0,7- 1,3	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1326 KHD	15	7,5	1150 325	10,5+ 0,1 8,3+ 0,2	4,4- 4,5 0,8- 1,4	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1326 KHD	15	7,5	1130 325	10,5+ 0,1 8,3+ 0,2	4,4- 4,5 0,8- 1,4	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1327		8,5	1200 250	10,6-10,7 8,2- 8,4	6,7- 6,8 1,0- 1,6	0,3 0,3	2,1-2,2 (2,05- 2,25)			
S 1329		8	1250 400	9,7- 9,8 6,7- 6,9	5,95-6,05 1,1- 1,7	0,2 0,2	1,7-1,8 (1,65- 1,85)			
RS 1331		8	1480 325	9,0- 9,1 7,4- 7,6	4,8- 4,9 1,0- 1,6	0,2 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)			
RS 1336		8	1230 400	11,0-11,1 7,9- 8,1	7,0- 7,1 1,3- 1,9	0,2 0,2	1,7-1,8 (1,65- 1,85)			
RS 1337		8	980 300	9,7- 9,8 7,2- 7,4	4,8- 4,9 1,0- 1,6	0,2 0,2	2,2-2,3 (2,25- 2,35)			
RS 1338		8	980 300	9,7- 9,8 7,4- 7,6	4,8- 4,9 0,8- 1,4	0,2 0,2	2,2-2,3 (2,25- 2,35)			
RS 1339		8	980 300	9,7- 9,8 7,2- 7,4	4,8- 4,9 1,0- 1,6	0,2 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)			
S 1345 Lombardini	15	8	1250 350	9,5+ 0,6 6,4+ 0,2	6,0- 6,1 0,8- 1,4	0,2(0,4) 0,2(0,3)	2,7-2,8			
S 1349 KHD	15	8	1175 325	10,1+ 0,1 6,7+ 0,2	5,8- 5,9 1,0- 1,6	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1350 KHD	15	8	800 325	10,3+ 0,1 5,9+ 0,2	5,0- 5,1 1,0- 1,6	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1356 KHD	15	8	900 325	9,6+ 0,1 6,9+ 0,2	5,5- 5,6 1,2- 1,8	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0			
S 1360 KHD	15	7,5	1150 325	11,1+ 0,1 7,1+ 0,2	5,2- 5,3 1,0- 1,6	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 2000	15								test according to VDT-W-400/1005	
S 2001	5/10	9	1050 250	11,5-11,6 6,4- 6,6	9,7- 9,8	0,3		2,15-2,25		
S 2002	15								test according to VDT-W-400/1005	
S 2003	15	8,5	930 750 600	Full load	76,0-78,0 77,5-80,5 79,5-82,5				test according to VDT-W-400/1005	
S 2004 KHD	15	8	1130 200	11,5+ 0,1 7,4+ 0,2	7,1- 7,2 0,7- 1,5	0,2(0,4) 0,2(0,3)		2,15-2,25		
S 2005 S 2006	15	8,5	1000  200	6 9 12 6 21	1,3- 2,1 5,1- 5,7 8,8- 9,8 0,3- 0,9 9,4-11,9			2,15-2,25		
S 2007 SLM	15	8,5	1000  200	6 9 12 6 21	1,3- 2,1 5,1- 5,7 8,8- 9,8 0,3- 0,9 9,4-11,9			2,15-2,25		
S 2008 S 2009 KHD	15	8	1000  200 1130 1000 600	6 9 15 6 Full load	1,2- 2,0 4,1- 4,5 10,3-11,4 2,9- 3,7 83,0-85,0 82,0-85,0 84,0-87,0			2,15-2,25		
S 2010	15	9							test as S 2004	
S 2011	15								test according to VDT-W-400/1005	
S 2012 Volvo	15	8	1000  200	6 9 12 9	0,3- 1,0 2,9- 3,6 6,4- 6,8 1,5- 2,5			2,3-2,4	see A1 point 20	
S 2014 KVI	15	9	1200 275	10,2+ 0,1 8,6+ 0,2	8,7- 8,8 1,6- 2,0	0,3(0,4) 0,4(0,6)		2,15-2,25		
S 2015 MAN	15	9	1100 200	11,2-11,3 7,4- 7,6	9,7- 9,9	0,3				
S 2016		9	1400 300	9,7- 9,8 6,8- 7,0	6,3- 6,4 0,9- 1,5	0,3 0,2		1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 2017		9	1400 300	9,7- 9,8 6,8- 7,0	6,3- 6,4 0,9- 1,5	0,3 0,2		1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 2018	7,5 /10	9	1000  200	6 9 12 9	2,1- 3,3 7,1- 7,6 11,3-12,8 4,4- 6,1			1,8-1,9	on CRT 19	
S 2033 Y STEYR		8,5	1400 250	14,2+0,1 8,9+0,2	9,6-9,7 1,1-1,6	0,3(0,4) 0,2(0,4)		2,5-2,6		
S 2039	15	8,5	1000  200	6 9 15 6	1,5- 2,1 5,1- 5,5 12,6-13,1 0,4- 0,9			2,15-2,25		
S 2040										
S 2041	5/10	8,5	1000  200 880	6 9 6 Full load	2,0- 2,8 5,8- 6,4 0,9- 2,9 85,0-87,0			2,15-2,25	see A1 Point 31	
S 2042										

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2043 Krupp	15	8,5	1000	6	2,2- 3,0		4,7-4,8	Port opening CRT 9
				9	4,4- 4,9			
				12	8,9- 9,5			
S 2044 Büssing	15	8	1000	6	1,2- 2,0		2,15-2,25	
				12	7,3- 8,0			
				200	6			
		8,5	1000	9	4,9- 5,5		2,15-2,25	
				12	9,6-10,4			
				200	9			
9	1000	9	6,0- 6,5	2,15-2,25				
		12	10,3-10,7					
		200	9		3,9- 4,6			
S 2045	15	8,5						test as S 2043
S 2046	15	8,5					1,5-1,6	test as S 2019
S 2047	7,5 /10	9						test as S 2018
S 2048								
S 2049 Volvo	5/10	7,5	1000	6	0,1- 0,5		1,8-1,9	on CRT 18
				9	0,9- 1,6			
				12	3,6- 4,0			
			200	9	1,1- 1,7			
S 2050	5/10	7,5						
S 2051	15	8	1000	6	1,2- 2,0		1,5-1,6	
				9	4,1- 4,5			
				15	9,8-11,2			
			200	9	2,9- 3,7			
S 2052	5/10	8,5						test as S 2032
S 2053								
S 2054	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 2055								
S 2056	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005
S 2057	7,5 /10	9						test as S 2018
S 2058	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	1,5-1,6	
				9	4,1- 4,5			
				15	10,3-11,4			
			200	9	2,9- 3,8			
S 2059	15	9					1,5-1,6	test as S 2004
S 2060 Steyr	15	8					2,15-2,25	test as S 2058
S 2061	15	9						test according to VDT-W-400/1005
S 2062 MAN	12	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,3		see A2 point 66
				9	4,3- 4,8			
				12	7,0- 8,0			
			200	9	3,1- 3,8			
				21	13,1-14,9			
S 2063								
S 2064	7,5 /10	9						test as S 2018
S 2065 Krupp	15	8,5	1000	6	0,5- 1,2	0,3		see A2 point 67
				9	3,8- 4,3			
				12	6,4- 7,4			
			200	9	1,1- 1,9			
				21	10,6-12,9			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2066	15	9	1000	6	2,1- 3,0	0,4	2,6-2,7	
				9	6,4- 6,8			
				12	9,5-10,6			
				200	6			
S 2067								test as S 2039
S 2068	15	8,5						test as S 2065
S 2069	15	8	1000	6	0,8- 1,5	0,3	1,45-1,55	
				9	3,9- 4,4			
				15	9,8-11,3			
				200	9			
S 2070	15	8						test as S 2069
S 2071 MAN	15	9,5	1000	6	3,9- 5,1	0,4	1,95-2,05	
				9	8,3- 9,1			
				15	16,3-17,8			
				200	6			
S 2072	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 2073								
S 2074	15	5						test according to
S 2075	15	5						VDT-W-400/1005
S 2076								
S 2077	15	8	880	Full load	63,5-65,5			test according to
S 2078	15	8	880					VDT-W-400/1005
S 2079								
S 2080								test as S 2049
S 2081								
S 2082								test as S 2012
S 2083								test as S 2008
S 2084								test as S 2039
S 2085	15	8	1450	7,9- 8,0	4,3- 4,4	0,2	2,15-2,25	
			300	7,5- 7,7	0,9- 1,5	0,2	(2,1-2,3)	
S 2085 X DB	15	8	1400	8,5+ 0,1	4,2- 4,3	0,2(0,3)	2,15-2,25	
			350	7,4+ 0,2	1,0- 1,4	0,2(0,3)		
S 2085 Y DB	15	8	1450	8,2+ 0,1	4,6- 4,7	0,2(0,3)	2,15-2,25	
			300	6,5+ 0,2	1,2- 1,6	0,2(0,3)		
S 2085 Z DB	15	8	1450	7,9+ 0,1	4,3- 4,4	0,2(0,3)	2,15-2,25	
			300	7,5+ 0,2	0,9- 1,5	0,2(0,3)		
S 2086								
S 2087 KHD	15	9	1000	6	1,4- 2,2		2,15-2,25	
				9	5,9- 6,4			
				15	14,3-15,8			
				200	9			
S 2088	12	8	1000	6	1,8- 2,6		2,15-2,25	
				9	4,3- 4,8			
				15	9,1-10,3			
				200	6			
S 2089	15	8						test as S 2058
S 2090	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1		2,15-2,25	
				9	4,9- 5,5			
				15	12,4-13,1			
				200	6			
S 2091 OMB	15	8,5	1000	10,0-10,1	7,1- 7,2	0,3	2,15-2,25	
			250	5,9- 6,1	0,7- 1,1	0,2	(2,1-2,3)	
S 2092	15	8,5	1000	10,0-10,1	7,1- 7,2	0,3	2,15-2,25	
			250	5,9- 6,1	0,7- 1,1	0,2	(2,1-2,3)	
S 2093 BVKH	15	8	880	10,0+ 0,1	5,9- 6,0	0,2(0,4)	2,15-2,25	
			250	6,4+ 0,2	1,0- 1,6	0,2(0,3)		
S 2094 DB	15	8	1180	8,3+ 0,1	5,5- 5,6	0,2(0,3)	2,15-2,25	
			300	5,9+ 0,2	0,9- 1,5	0,2(0,3)		
S 2094 Z DB	15	8	1275	9,0+ 0,1	5,5- 5,6	0,2(0,1)	2,15-2,25	
			900	9,3+ 0,2	5,1- 5,3	? ?		

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Pfunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8 mm from UT	9	
S 2095	15	9						test according to VDT-W-400/1005	
S 2096 MAN	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	1,5-1,6		
				9	4,1- 4,5				
				15	10,3-11,4				
S 2097 Lancia	15	8	1000	200	2,9- 3,7	0,3	4,6-4,7	see A2 Point 68	
				9	4,1- 4,5				
				15	9,1-10,3				
S 2099	10/ 7,5	9	1000	6	2,1- 3,3	0,4	1,8-1,9	on CRT 18	
				9	7,1- 7,6				
				12	11,3-12,8				
S 2100	15	7		200	4,4- 6,1			test according to VDT-W-400/1005	
S 2101	15	7						test according to VDT-W-400/1005	
S 2102	15	9	1000	6	2,3- 3,1	0,3	2,45-2,55		
				9	5,9- 6,4				
				15	14,2-15,2				
S 2103	15	8		200	3,8- 4,6			test according to VDT-W-400/1005	
S 2104 MAN	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,3	1,5-1,6		
				9	4,9- 5,5				
				15	12,3-13,1				
S 2105 DAI	15	8,5	1000	200	3,9- 4,4			on CRT 9	
				6	1,3- 2,1				
				9	4,9- 5,5				
S 2106	15	8,5	1000	12	8,6- 9,6		2,15-2,25	on CRT 9	
				200	3,9- 4,4				
				9	9	3,9- 4,4			
S 2107	15	9	1000	6	1,3- 2,1	0,3	2,15-2,25		
				9	4,9- 5,5				
				15	12,3-13,1				
				200	3,9- 4,4	0,4	2,15-2,25		
				9	6				2,3- 3,1
				15	5,9- 6,4				
S 2108 RABA	15	9,5	1025	9	14,2-15,5				
				200	3,8- 4,6				
				6	2,3- 3,1				
S 2108 R RABA	15	9,5	1080	6	2,3- 3,1	0,4	2,15-2,25		
				9	5,9- 6,4				
S 2108 Y MAN	15	9,5	1100	15	14,2-15,5				
				200	3,7- 4,6				
S 2109	15	8						test according to VDT-W-400/1005	
S 2110	10/5	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,3		see A2 point 69	
				9	4,9- 5,5				
				200	3,9- 4,4				
S 2111	15	8						test according to VDT-W-400/1005	
S 2112	15	8						see A2 point 70	
S 2113	15	8	1250	9,9-10,0	6,2- 6,3	0,2			
			200		1,4- 1,8	0,2			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger III	Comments	
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 2114 DAI	7,5 /10	9	1000	6	2,1- 3,3	0,4	1,8-1,9	on CRT 18	
				9	7,1- 7,6				
				12	11,3-12,8				
S 2119 HÜR	15	8	1000	200	9	4,4- 6,1	0,4	2,15-2,25	
				6	2,3- 3,1				
				9	5,4- 5,9				
S 2120 HÜR	15	8,5	1000	12	11,3-12,8	0,4	1,5-1,6		
				200	6				1,3- 2,2
				21	8,6- 9,9				
S 2121 HÜR	15	8,5	1000	6	1,6- 2,6				
				9	5,5- 5,9				
				12	9,4-10,4				
S 2122	15	9	900 350	12,1-12,2	9,5- 9,6	0,3			
				6,8- 7,0					
S 2123	15	9	1000	6	2,3- 3,1	0,4	2,15-2,25		
				9	5,8- 6,4				
				15	14,2-15,5				
S 2124 MB-NFZ	15	9	1230	10,1+ 0,1	8,4- 8,5	0,3(0,5)	2,15-2,25		
			350	5,7+ 0,6	1,2- 1,4	0,2(0,4)			
S 2124 X MB-NFZ	15	9	1250	9,3+ 0,1	7,7- 7,8	0,3(0,4)	2,15-2,25		
			375	5,9+ 0,2	1,0- 1,6	0,2(0,4)			
S 2125 Lancia	15	9	1000	6	2,0- 3,0	0,4	4,4-1,1	Port opening	
				9	5,9- 6,5				
				12	9,5-10,5				
S 2128 RABA	15	9,5	1100	12,3+ 0,1	12,7-12,9	0,3(0,6)	1,95-2,05		
			200	5,9+ 0,2	0,9- 1,5	0,3(0,5)			
S 2129	15	8,5						test as S 2104	
S 2130	15	8	1000	6	0,7- 1,5	0,3	1,5-1,6		
				9	3,9- 4,4				
				15	10,0-11,3				
S 2131	15	8						test as S 2096	
S 2132	15	9	1000	6	2,0- 2,8	0,4	2,15-2,25	see A2 point 71	
				9	5,8- 6,5				
				15	13,2-14,5				
S 2133	15	8						test according to VDT-W-400/1005	
S 2134	15	8	1000	6	1,2- 2,0	0,3	2,15-2,25		
				9	4,1- 4,5				
				15	10,3-11,4				
S 2135	15	9	1000	9	6,1- 6,4				
			200	9	3,9- 4,5				
S 2136	15	8,5						test as S 26	
S 2137	12	8	1000	6	1,8- 2,6	0,3	2,15-2,25		
				9	4,3- 4,8				
				15	9,0 10,3				
S 2138	15	9		200	6	0,3- 1,1		test according to VDT-W-400/1005	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2168 S 2169	15	8,5						test as S 2105
S 2170	15	8						test according to VDT-W-400/1005
S 2171 S 2172 S 2173	15	8						test as S 2167
S 2174 FBW	15	9	1000	6 9 15	2,3- 3,1 6,0- 6,5 12,8-13,2	0,4	2,65-2,7	
			200	9	2,7- 3,5			
S 2175	15	8,5	1000	6 9 15	1,3- 2,1 4,9- 5,5 12,3-13,1	0,3	2,3-2,4	
			200	6	0,2- 0,9			
S 2176								
S 2177	15	9					2,35-2,45	test according to VDT-W-400/1005
S 2178	15	9					2,15-2,25	test according to VDT-W-400/1005
S 2179 KHD	15	9	1000	6 9 15	1,3- 2,1 4,9- 5,6 12,3-13,1	0,3	1,5-1,6	
			200	9	3,9- 4,4			
S 2180	15	9						test as S 2167
S 2181	15	8,5					1,8-1,9	test as S 2026
S 2182	15	8						see A3 point 73
S 2183	15	9,5	1000	6 9 15	4,0- 5,0 8,4- 9,0 16,3-17,8	0,4	2,0-2,1	
			200	6	1,4- 2,6			
S 2184	15	9					2,15-2,25	test as S 2162
S 2185								
S 2186								
S 2187 van Doorne	15	9	1000	6 9 15	2,0- 2,8 5,8- 6,5 13,2-14,5	0,4	2,4-2,5	see A1 point 20
			200	9	1,4- 2,3			
S 2188 Bolinder	15	8,5	1000	10,5-10,6	4,5- 4,6	0,3	2,0-2,1	
			235	6,4- 6,6	0,6- 0,8	0,2		
S 2189	15	8,5						test as S 2179
S 2190	15	9					2,15-2,25	test as S 2162
S 2191								
S 2192								
S 2193								
S 2194	15	8					2,15-2,25	test according to VDT-W-400/1005
S 2195	15	8,5	1000	6 9 15	1,3- 2,1 4,9- 5,5 12,3-13,1	0,3	2,15-2,25	
			200	9	3,9- 4,4			
		9	1200	10,8-10,9	6,8- 6,9	0,3	2,15-2,25	
			250	8,4- 8,6	1,0- 1,6	0,2	(2,1-2,3)	
S 2196	15	8					2,45-2,55	test as S 1145
S 2197	15	9,5						test as S 2183
S 2198	15	9	1000	6 15	2,3- 3,1 13,5-14,3	0,4	2,6-2,7	
			200	9	3,2- 4,1			
S 2199	15	8					2,15-2,25	test according to VDT W-400/1005
S 2200	15	8,5					2,15-2,25	test as S 2195



Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments	
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 2201	15	7,5					1,5-1,6	test according to VDT-W-400/1005	
S 2202	15	8					1,5-1,6	test as S 2058	
S 2203									
S 2204	15	8,5						test as S 2179	
S 2205 MAN	15	8,5	1000	6	0,5- 1,2	0,3	1,7-1,8		
				9	3,8- 4,3				
				12	6,4- 7,4				
				200	1,1- 1,9				
S 2206	15	8	1000	6	1,8- 2,6	0,3	2,15-2,25		
				9	4,4- 4,8				
				15	10,3-11,6				
				200	2,4- 3,4				
S 2207	15	8	750		8,4- 8,4	0,2	2,15-2,25		
			1000	5,9- 6,1	2,3- 2,9				
S 2208		8	730	12,5-12,6	8,4- 8,5	0,2	2,15-2,25		
			250	7,4- 7,6					
S 2209		8					2,35-2,45	test according to VDT-W-400/1005	
S 2210									
S 2211	15	8,5	1325 250	10,7-10,8 6,4- 6,6	7,9- 8,0	0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,55)		
S 2212 KHD	15	8,5	1250 250	10,3+ 0,1 6,4+ 0,2	7,6- 7,7 0,7- 1,2	0,3(0,4) 0,4(0,6)	1,5-1,6		
S 2213 KHD	15	8,5	1000	6	1,3- 2,1	0,3	1,5-1,6		
				9	4,9- 5,5				
				15	12,3-13,1				
			9	1000	6	2,5- 3,4	0,4	1,5-1,6	
					9	5,8- 6,3			
					15	13,4-14,8			
200	9	3,2- 4,1							
S 2214									
S 2215									
S 2216									
S 2217	15	9					2,4-2,5	see A3 point 74	
S 2218									
S 2219	5/10	8,5						test as S 2032	
S 2220	15	8					2,15-2,25	test according to VDT-W-400/1005	
S 2221	15	8	750 250	12,5-12,6	8,4- 8,6	0,2	2,15-2,25		
				7,4- 7,6					
S 2222	15	7,5	1000	6	1,2-1,9	0,3	1,9-2,0		
				9	3,7-4,1				
				15	9,3-10,3				
				9	2,2-3,0				
S 2223	15	8					2,15- 2,25	Test according to VDT-W-400/1005	
S 2224									
S 2225	15	8					2,15- 2,25	Test according to VDT-W-400/1005	
S 2226 Büs.	15	9	1000	6	2,8-3,6	0,4	2,35- 2,45		
				9	5,8-6,3				
				15	10,0-11,1				
				200	3,2-4,4				
S 2227	15	8,5						Test as S 2175	
S 2228	15	8,5						Test as S 2211	
S 2229	15	9						Test as S 2125	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2230	15	9	1000	6 9 12	2,5-3,4 5,8-6,3 10,0-11,1	0,4	2,3-2,4	Test using EFEP 35 („B line“) PO difference bet. CRT 9 & 21 = 1,1+0,1 mm
S 2231 Kaelble	15	9	1000	6 9 12 200	2,3-3,1 5,9-6,4 9,5-10,4 3,2-10,4	0,4	2,15- 2,25	PO difference bet. CRT 12 & 21 = 4,5-5,5°
S 2232	15	9	1000	6 15 200	2,3-3,1 13,6-14,3 3,2-4,1	0,4	2,15- 2,25	
S 2233	15	8,5						Test according to VDT-W-400/1005
S 2234								Test according to VDT-W-400/1005
S 2235 Büs.	15	8,5	1000	6 9 15 200	1,3-2,1 4,9-5,5 12,3-13,1 3,9-4,4	0,3	2,4-2,5	
S 2236	15	9	1000	6 9 15 200	1,3-2,1 4,9-5,5 12,3-13,1 3,9-4,4	0,3	2,4-2,5	On CRT 9 test using EFEP 35 („B line“)
S 2237	15	8,5					1,5-1,6	Test as S 2228
S 2238 Same	5/1 10	8,5	1000	6 9 200	2,3-3,5 5,5-6,3 0-0,9	0,4	3,7- 3,75	On CRT 21, PO difference bet. CRT 10,8 & 21 = 5-6,5°
S 2239								
S 2240	15	9	1000	6 9 15 200	2,5-3,4 5,8-6,3 13,5-14,8 3,2-4,1	0,4		
S 2241 KHD		8,5	1150 300	11,4+0,1 6,9+0,2	8,3-8,4 0,8-1,6	0,3(0,5) 0,4(0,4)	1,5-1,6	
S 2242	15	8,5	1000	6 9 12 200	1,3-2,1 4,9-5,5 8,8-9,8 3,3-3,9	0,3	2,15- 2,25	On CRT 9 test using EFEP 35 („B line“)
S 2243 KHD		8,5	1150 300	11,8+0,1 6,9+0,2	0,5-0,6 1,0-1,6	0,3(0,4) 0,2(0,4)	1,5-1,6	
S 2266		5	1000	12,0+0,1	5,4-5,7	0,2(0,2)		
S 2244	15	8						Test as S 2206
S 2245	15	8						Test according to VDT-W-400/1005
S 2246	15	8,5	1000	6 9 12 200	1,3-2,1 4,9-5,5 12,3-13,1 0-0,9	0,3	2,15- 2,25	PO difference bet. CRT 9 & 21 = 3-4°
S 2247	15	8,5					2,5-2,6	Otherwise as S 2246
S 2248	15	8,5	1150 325	10,5-10,6 7,4-7,6	6,3-6,4	0,3		
S 2249	15	8					2,15- 2,25	Test according to VDT-W-400/1005

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2250 Steyr	15	9	1400 250	10,4-10,5 7,4-7,6	8,0-8,1	0,3	2,15- 2,25	
S 2251 Kaelble	15	9	1000	6	2,5-3,4	0,4	2,15- 2,25	On CRT 9 PO difference bet. CRT &9 CRT max. = 5-6°
				9	5,8-6,3			
				12	10,0-11,1			
			200	9	3,4-4,1			
S 2252 Case	15	8,5					2,15- 2,25	Test according to VDT-400/1005 inch connections
S 2253 Henschel	15	8,5					2,5-2,6	Otherwise test as S 2227
S 2254	15	8,5	1000	6	1,3-2,1	0,3	2,15- 2,25	PO difference bet. CRT 9 & CRT max. = 0,6+0,1 mm
				9	3,9-4,3			
				15	9,8-11,2			
				200	9			
S 2255	15	9					1,5-1,6	Test as S 2211
S 2256	15	8,5					1,5-1,6	Test as S 2211
S 2257	15	7,5						Test according to VDT-W-400/1005 with EFEP 35 („B“-line)
S 2258	15	8					2,15- 2,25	Test according to VDT-W-400/1005
S 2259 S 2260	15	8,5	1000	6	1,3-2,1	0,3	2,7-2,8	On CRT 9 difference bet. CRT 9 & 21= 5- 6°
				9	4,9-5,5			
				15	12,3-13,1			
				200	6			
S 2261 Steyr	15	80	1000	6	1,2-2,0	0,3	2,15- 2,25	
				9	4,1-4,5			
				15	10,3-11,4			
				200	9			
S 2262								
S 2263	15	8	1000	6	1,3-2,1	0,3	2,15- 2,25	
				9	4,1-4,5			
				12	6,8-7,6			
				200	6			
S 2265	15 41	7,5	1600	10,5	7,0-7,2		3,9-4,0	Port opening CRT 10,5 (2 different elements)
S 2267	15	7,5						
S 2268 Schlüter	15	8,5	1000 250	11,2-11,3 7,4-7,6	6,7-6,8	0,3	2,5-2,6	
S 2269								Otherwise test as S 2268
S 2270								
S 2271								
S 2272	15	9	1000	6	2,9-3,7	0,4	3,0-3,1	
				9	7,4-7,9			
				15	16,0-17,3			
				200	6			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments	
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 2273 KHD	15	8	1000	6	1,2-2,0	0,3	1,9-2,0		
				9	4,1-4,5				
				15	10,3-11,4				
			200	9	2,9-3,7				
	15	8,5	1150	10,2-10,3	6,3-6,4	0,3	1,9-2,0		
			325	7,4-7,6					
S 2274 FBW	15	9	1000	6	2,5-3,4	0,4	1,9-2,0		
				9	5,8-6,3				
				15	13,3-15,3				
			200	9	3,2-4,1				
		15	9,5	1000	6	1,4-2,4	0,4	1,9-2,0	
				9	5,8-6,3				
				15	13,1-14,4				
			200	9	3,1-4,0				
S 2276									
S 2277									
S 2278									
S 2279	15	805	950	12,0-12,0	7,4-7,5	0,3	2,4-2,5		
			250	8,4-8,6			(2,45-2,45)		
R.B.IT.			200	0,9+0,2	2,5-3,1	0,2(0,2)			
S 2279-2 Schüler		8,5	950	13,3+0,1	9,1-9,2	0,3(0,4)	2,4-2,5		
			250	6,9+0,2	1,2-2,0	0,2(0,4)			
S 2280	15	8,5	1000	10,8-10,9	6,2-6,3	0,3	2,5-2,6		
			250	804-9,6					
S 2281	15	8,5	1000	6	1,3-2,1	0,4	2,5-2,6		
				9	4,9-5,5				
				15	12,1-13,2				
			200	6	0-0,9				
S 2282									
S 2283									
S 2284	15	8,5					3,0-3,1	On CRT 9, otherwise test as S 2273	
S 2285								Special setting	
S 2286								Test according to VDT-W-400/1005	
S 2287									
S 2288	15	8	750	10,0-10,6	6,2-6,4	0,2	2,15-2,25		
			250	6,4-6,6					
S 2289		8	730	10,5-10,6	5,8-6,1	0,2	2,15-2,25		
			250	6,4-6,6					
S 2290		100	6						
			9						
S 2291 Berliet	15	8	1000	6	1,2-2,0	0,3	3,0-3,1		
				9	4,1-4,5				
				15	10,3-11,4				
			200	6	0,1-0,8				
S 2292	15	9	1000	6	1,3-2,1	0,	2,2-2,3	On CRT 9 difference bet. CRT 9 & 21 = 2,5-3,5°	
				9	4,9-5,5				
				12	12,3-13,1				
			200	6	0-0,9				
S 2293 MB-NF 2		9	1230	0,8+0,1	6,3-6,4	0,3(0,4)	2,15-2,25		
			575	5,5+0,2	0,9-1,5	0,2(0,4)			
S 2293-1 DB		9	1380	11,9+0,1	7,6-7,7	0,2(0,4)	2,15-2,25		
			350	7,8+0,2	0,9-1,5	0,2(0,4)			
S 2293-2 DB		9	1230	11,2+0,1	7,5-7,6	0,3(0,4)	1,15-2,25		
			750	5,5+0,2	1,0-1,6	0,2(0,4)			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2294 DB		9	1400	9,7+0,1	6,4-6,5	0,3(0,4)	2,15- 2,25	
			300	7,5+0,2	0,9-1,5	0,2(0,4)		
S 2296 Steyr	15	8,5	1400	9,8-9,9	6,3-6,4	0,3	2,5-2,6	
			250	7,8-8,0	1,0-1,6	0,2	(2,45- 2,65)	
S 2297	15	8,5	1000	6	0,9-1,7	0,3	2,15- 2,25	
				9	3,8-4,3			
				12	6,9-7,9			
			200	9	2,9-3,7			
S 2302	15	8,5						Test as S 2238
S 2304	15	9	1000	6	2,5-3,4	0,4	2,3-2,4	Test using EFEP 35 („B“-Line) difference bet. CRT 9 & 21 = 1,1+0,1 mm
				9	5,8-6,3			
				12	10,0-11,1			
			200	9	3,2	4,1		
S 2305		9,5	1200	12,2-12,3	9,25-9,45	0,3	1,9-2,0	
			250	8,0-8,2	0,9-1,5	0,3	(1,85- 2,15)	
S 2309	15	805						Test as S 2303
S 2311	15	9,5	1000	9	3,1-3,8	0,4	2,0-2,1	Test using EFEP 35 („B“-line) difference bet. CRT 9 & 21 = 3-4°
				12	7,4-7,8			
			200	9	1,2-2,0			
S 2312	15	8	1000	6	1,2-2,0	0,3	2,15- 2,25	
				9	4,1-4,5			
				15	10,3-11,4			
			200	9	2,9-3,7			
S 2314	15	8,5	1000	6	1,3-2,1	0,4	2,5-2,6	difference bet. CRT 9 & 21 = 4-5°
				9	4,9-5,5			
			200	6	0-0,9			
S 2317	15	9	1000	9	6,1-6,6	0,4	2,15- 2,25	
			200	9	3,0-4,2			
S 2319		9	900	11,2-11,3	5,3-5,4	0,3	2,0-2,1	
			200	8,9-9,1	0,7-1,6			
S 2320 Volvo		9	800	11,2-11,3	5,5-5,7	0,3	2,0-2,1	
			300	6,9-7,1	0,5-1,1	0,2		
S 2326	15	9	1000	6	2,5-3,4	0,4	2,15- 2,25	
				9	5,8-6,3			
				12	10,2-11,1			
			200	9	3,2-4,1			
S 2327	15	8	1400	11,6-11,7	6,5-6,6	0,2	1,9-2,0	
			200	8,9-9,1	0,6-1,3		(1,85- 2,05)	
S 2328 MAN		9,5	1050	10,3+0,1	10,5-10,7	0,3(0,6)	2,0-2,1	
			200	5,9+0,2	1,1-1,5	0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2331 S 2232	15	8,5	1000	6	2,0-2,8	0,4	3,7- 3,75	On CRT 21 difference bet. CRT 13 & 21 = 6-7,5°
				9	5,8-6,3			
			200	6	0-0,9			
S 2333	15	9						Test as S 2304
S 2334 MAN		9,5	110	11,1+0,1	11,6-11,8	0,3(0,6)	1,7-1,8	
			250	5,9+0,2	1,0-1,6	0,3(0,5)		
S 2335	15	9,5	1000	6	3,4-4,4	0,4	2,0-2,1	1-3-5-4-2-1 each 72°
				9	7,4-8,0			
				15	15,6-17,0			
			200	4,5-5,7				

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments	
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Testoil-ISO 4113				
1	2	3	4	5	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	7	8	9
S 2336								1,7-1,8	Otherwise as S 2335
S 2337 MAN		8,5	1250 200	10,7+0,1 8,4+0,2	7,0-7,1 1,8-2,4	0,3(0,4) 0,3(0,4)		1,5-1,6	
S 2338 S 2339	15 15	8,5 9,5	750 350	9,7-9,8 7,3-7,5	5,4-5,6 1,0-1,6	0,3 0,2		3,0-3,1 (2,95- 3,15)	Test as S 2284
S 2340	15	9	1200 275	10,9-11,0 8,0-8,2	7,6-7,7 0,7-1,1	0,3 0,2		2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2341	15	8,5							Test according to VDT-W-400/1005
S 2343	15 15 15 15	9 9 9 8	KHD 1400 325	12,0-12,1 8,4-8,6	6,9-7,0	0,2		1,5-1,6 1,5-1,6 1,5-1,6 1,9-2,0	Test according to VDT-W- 400/1005
RS 2347	15	8	1000 325	12,0-12,1 8,4-8,6	6,9-7,0	0,2		1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
RS 2348	15	8 8,5	1380 325	12,0-12,1 8,4-8,6	6,9-7,0	0,2		1,9-2,0 (1,85- 2,05)	Test as S 2273
S 2354									Test as S 2264
S 2355	15	9	730 200	10,5-10,6 8,4-9,1	6,5-6,8 2,1-2,9	0,3 0,2		3,3-3,4	
S 2356	15	8							
S 2357	15	7,5							Special setting
S 2358	15	7,5							Special setting
S 2359									
S 2360	15	9,0	750 250	10,5-10,6 5,9-6,1	10,-1,6			3,3-3,4	
S 2361		9,0	1000 200	9 9	6,1-6,6 3,0-4,2	0,4		2,15- 2,25	
S 2362	15	9	1250 250	11,5-11,6 6,9-7,1	10,2-10,3 0,9-1,5	0,3 0,2		1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2363									
RS 2364	15	9,5	1100 350	10,8-10,9 5,9-6,1	10,4-10,6 0,9-1,4	0,3 0,3		2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2365	15	9,5	1100 350	10,0-10,1 6,7-6,9	9,3-9,6 1,4-2,0	0,3		2,15- 2,25	
S 2366	15	8,5	1325 200	11,4-11,5 8,9-9,1	7,6-7,7 1,6-2,2	0,3 0,3		1,9-2,0	
S 2367	15	8,5	1325 200	11,4-11,5 8,9-9,1	7,6-7,7 1,6-2,2	0,3 0,3		1,9-2,0	
S 2368									
S 2369									
S 2370									
S 2371	15	8,5	1250 250	10,7-10,8 8,4-8,6	7,0-7,1	0,3		1,5-1,6	
S 2372	15	9	1250 250	10,5-10,6 5,9-6,1	10,3-10,4 0,9-1,5	0,3 0,2		1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2373	15	9	750 250	10,5-10,6 6,4-6,6	9,0-9,1 1,0-1,6	0,3 0,2		3,3-3,4	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Testoil-ISO 4113					
			Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2374	15	9	750 250	10,5-10,6 6,6-6,8	8,5-8,6 1,0-1,6	0,3 0,2	3,3-3,4	
S 2375	15	9	1000 200	9 6	4,1-4,5 7,3-8,3	0,3	2,15- 2,25	
S 2376	15	8,5	1000 200	6 9 12	1,1-2,0 4,1-4,5 7,2-8,2	0,3	2,15- 2,25	On CRT 9 difference bet. 9 & 21 =3-4°
S 2377	15	9	1000 200	6 9 12 9	2,1-3,1 5,0-5,5 7,8-8,8 2,2-3,2	0,4		
S 2378	15	8,5	1400 325	8,7-8,8 6,7-6,9	5,7-5,8 0,8-1,2	0,3 0,2	2,5-2,6	
RS 2379	15	8,5	1000 550	8,8-8,9 6,5-6,7	5,2-5,3 1,3-1,7	0,3 0,2	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2380	15	9,5	1000 200	6 9 6	3,2-4,2 7,4-8,0 0,5-1,4	0,4	1,9-2,0	
S 2381	15	9,5	1000 200	6 9 6	3,2-4,2 7,4-8,0 0,5-1,4	0,3	1,6-1,7	
S 2382	15	9,5	1000 200	6 9 6	3,2-4,2 7,4-8,0 0,5-1,3	0,4	1,6-1,7	
S 2383								
S 2384	15	9	1000 250	10,3-10,4 6,9-7,1	7,1-7,2	0,3	2,2-2,3	
S 2385	15	8,5	1000 200	6 9 9	0,9-1,7 4,0-4,5 1,8-2,6	0,3	2,15- 2,25	On CRT 9 difference bet. CRT9 & 21 = 3-4°
S 2386	15	9	1100 250	11,0-11,1 7,4-7,6	7,8-7,9	0,3	2,2-2,3	
S 2387	15	9	1000 250	9,4-9,5 6,4-6,6	7,0-7,1	0,3	2,3-2,4	
S 2388	15	9,5	1000 225	13,6-13,7 8,4-8,6	9,9-10,1	0,3	2,0-2,1	
S 2389	15	9,5	1000 200	6 9 6	3,2-4,2 7,4-8,0 0,5-1,4	0,4	1,9-2,0	
S 2390	10	9	1000 200	6 9 12 9	1,2-2,2 3,6-4,1 5,7-6,7 0,7-1,6	0,3	2,15- 2,25	
S 2391								
S 2392								
S 2393	15	9	1000 200	6 9 9	1,6-2,6 5,0-5,5 1,9-2,9	0,4	2,15- 2,25	
S 2394	15	8	730 300	11,2-11,3 5,9-6,1	6,8-6,9 0,7-1,2	0,2 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2395								

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2396	15	9,5	1000	6	3,2-4,2	0,4	1,6-1,7	
				9	7,4-8,0			
			200	6	0,5-1,4			
2397	15	9,5	1000	9	3,2-4,2	0,3	1,6-1,7	
				9	7,4-8,0			
			200	6	0,5-1,4			
S 2398								
S 2399								
S 2400								
S 2401								
S 2402								
S 2403								
S 2404								
S 2405		8	1000	9	4,0-4,5	0,3	2,15- 2,25 (2,1- 2,2)	
			200	9	1,9-2,7			
S 2406								
S 2407								
S 2408	15	8	1000	6	2,0-2,8	0,3	2,15- 2,25	On CRT 9 difference bet. CRT 13 & 21 = 2,5-3,5°
				9	4,6-5,0			
			200	6	0-0,7			
S 2409 MAN		9,5	1150	11,5+0,1	11,8-12,0	0,3(0,6)	1,3-1,4	
			250	6,4+0,2	1,0-1,6	0,3(0,5)		
S 2410	107 5	8,5	1000	6	2,0-2,8	0,4	3,7- 3,75	On CRT 21 difference bet. CRT 13 & 21 = 6-7,5°
				9	5,3-6,3			
			200	6	0-0,9			
S 2411								
S 2412	15	9	1200	12,0-12,1	6,3-6,4	0,2	2,15- 2,25	
			250	7,4-7,6				
S 2413 ENASA		9	1180	10,6+0,1	7,4-7,5	0,3(0,4)	2,15- 2,25	
			250	7,9+0,2	1,0-1,6	0,2(0,4)		
S 2414	15	9	1000	10,5-10,6	6,6-6,7	0,3	2,15- 2,25	
			250	8,9-9,1				
S 2415 KHD		8,5	1400	11,0+0,1	7,6-7,7	0,3(0,4)	1,9-2,0	
			325	8,2+0,0	1,0-1,6	0,2(0,4)		
S 2416 KHD		9,5	1000	8,5+0,1	7,7-7,9	0,3(0,5)	1,9-2,0	
			350	6,4+0,2	1,2-1,8	0,3(0,5)		
S 2417 KHD		9,5	1140	8,2+0,1	7,6-7,7	0,3(0,6)	1,9-2,0	
			300	5,9+0,2	1,2-1,8	0,3(0,5)		
S 2418	15	8,5	1000	6	1,3-2,1	0,4	1,9-2,0	
				9	4,9-5,5			
			200	6	0-0,9			
S 2419								
S 2420	15	9,5	1150	11,5-11,6	11,8-12,0	0,3	1,3-1,4	
			250	6,4-6,6				
S 2421 MAN		9,5	1250	11,5+0,1	11,5-11,7	0,3(0,6)	1,7-1,8	
			250	6,9+0,2	1,8-2,6	0,3(0,5)		
S 2422								
S 2423	15	8,5	1050	10,8-10,9	8,4-8,6	0,3	1,5-1,6	
			200	6,0-6,2	0,1-0,7			
S 2424 KHD		9,5	750	9,3+0,1	7,6-7,7	0,3(0,5)	1,75- 1,85	
			300	5,9+0,2				



Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	testoil-ISO 4113			
					Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2425	5/ 10	8,5	1000	6	2,0-2,8	0,4	3,7- 3,75	on CRT 21 difference bet. CRT 13 & 21 = 6-7,5°
				9	5,8-6,3			
				200	6			
S 2426	15	9,5	1150	11,2-11,3 6,4-6,6	11,5-11,7 0,9-1,5	0,3 0,2	1,3-1,4	
S 2427								
S 2428								
S 2429	15	8	1000	6	0,2-0,9	0,3	1,9-2,0	
				9	3,1-3,5			
				12	6,0-6,8			
				200	9			
S 2431 BOUDOUIN		9	1300		5,7-5,8	0,3(0,4)	1,15- 2,25	
			325		0,9-1,3	0,2(0,4)		
S 2432	15	9	1300	10,3-10,4	5,5-5,6	0,3	2,15- 2,25	
			325	8,6-8,8	0,8-1,4	0,2		
S 2433								
S 2434								
S 2435	15	8	1000	6	2,0-2,8	0,3	2,15- 2,25	
				9	4,6-5,0			
				200	6			
S 2436	12	9	1000	6	2,1-3,1	0,4	port opening 4,0-4,1	
				9	5,1-5,5			
				12	7,8-8,8			
				200	9			
S 2437	15	9	1000	6	1,6-2,5	0,4	2,15- 2,25	
				9	5,1-5,5			
				200	9			
S 2438	12	9	1300	10,5-10,6	7,3-7,4	0,3	2,15- 2,25	
			200	9,5-9,2	2,1-3,1	0,3		
S 2439	15	9,5	1000	6	3,2-4,2	0,4	1,6-1,7	
			9	7,4-8,0				
			200	6	0,5-1,4			
S 2440								
S 2441	15	8,5	1000	6	1,1-2,0	0,3	2,15- 2,25	on CRT9 difference bet. CRT9 & 21=3-4°
				9	4,0-4,5			
				12	9			
RS 2442	15	9	1300	11,7-11,8	8,1-8,2	0,2	2,15- 2,25	
			275	8,3-8,5	1,5-2,1	0,2	(2,1- 2,3)	
S 2443								
S 2444	12	9	1300	10,3-10,4	5,5-5,6	0,3	2,15- 2,25	
			325	8,6-8,8	0,8-1,4	0,2		
S 2445	15	9,5	1050	11,0-11,1	10,9-11,1	0,3	1,1-1,4	
			200	5,9-6,1	0,3-1,2			
S 2446								
S 2447	15	9,5	1325	11,2-11,3	11,0-11,2	0,3	1,8-1,9 (1,75- 1,95)	
			300	5,9-6,1	0,7-1,3			
S 2448	15	9,5	1250	10,5-10,6	10,1-10,3	0,3	1,8-1,9 (1,75- 1,95)	
			300	5,9-6,1	0,7-1,3			

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2449	15	9,5	1200 300	11,0-11,1 6,4-6,6	10,9-11,1 1,1-1,7	0,3 0,3	1,8-1,9 (1,75-1,95)	
S 2450 KHD		9,5	980 300	9,3+0,1 5,9+0,2	7,4-7,6 0,9-1,5	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2451 KHD		9,5	1250 300	10,0+0,1 5,9+0,2	9,2-9,4 0,9-1,5	0,3(0,6) 0,5(0,5)	2,0-2,1	
S 2452 KHD		9,5	1075 300	9,0+0,1 6,4+0,2	7,6-7,8 1,1-1,7	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2453 KHD		9,5	700 300	11,6+0,1 5,6+0,1	10,2-10,4 0,4-0,9	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2454								
S 2455								
S 2456								
S 2457								
RS 2458	15	9	1050 325	10,9-11,0 7,5-7,7	7,8-7,9 0,9-1,5	0,3 0,2	2,15-2,25 (2,1-2,3)	
S 2459	15	8,5	1100 375	12,3-12,4 7,6-7,8	8,1-8,2 1,9-2,3	0,3 0,2	2,15-2,25 (2,1-2,3)	
S 2460	15	8,5	1100 375	12,1-12,2 7,4-7,6	8,3-8,4 1,9-2,3	0,3 0,2	2,15-2,25	
S 2461	15	9	1050 375	13,4-13,5 7,0-7,2	11,2-11,4 1,5-1,9	0,3 0,2	2,15-2,25	
S 2462	15	8	1000 200	6 9 9	0-0,6 3,0-3,5 0,6-1,3	0,3	1,5-1,6	
S 2463	15	7,5						special setting
S 2464	15	9	1480 325	9,0-9,1 7,5-7,7	6,8-6,9 1,2-1,8	0,3 0,2	2,15-2,25	
RS 2465	15	9	1200 300	11,2-11,3 7,9-8,1	8,1-8,2 0,9-1,3	0,3 0,2	2,5-2,6 (2,45-2,65)	
S 2466	15	8,5	1000 200	9,0-9,1 8,9-9,1	4,3-4,6 2,5-3,2	0,3 0,2	2,15-2,25	on CRT9 Difference bet. CRT9 & 11 = 3-4°
S 2467	15	9,5	1000 200	6 9 6	3,2-4,2 7,4-8,0 0,5-1,4	0,4	2,2-2,3	
S 2468	15	9,5	1000 200	6 9 6	3,2-4,2 7,4-8,0 0,5-1,4	0,4	1,3-1,4	
S 2469								
S 2470								
S 2471 KHD		9,5	1250 325	11,7+0,1 7,2+0,2	9,6-9,8 0,9-1,5	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,9-2,0	
S 2472	15	8,5	1200 200	9,8-9,9 5,9-6,1	6,8-6,9 0,2-0,9	0,3	1,9-2,0	
S 2473	15	8,5	1000 200	6 9 6	1,3-2,1 5,0-5,5 0-0,9	0,4	1,9-2,0	
S 2474								
S 2475	15	9,5	1000 200	6 9 6	3,2-4,2 7,5-8,0 0,5-1,4	0,4	2,4-2,5	

Pump Design			Delivery Quantities <b>testoil-ISO 4113</b>				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2476								
S 2477 KHD		8,5	1325 300	10,6+0,1	7,8-7,9 1,0-1,6	0,3(0,5) 0,2(0,4)	1,5-1,6	
S 2478	15	8	1000	6	1,9-2,7	0,4	1,9-2,0	
			200	9	5,2-5,6			
			1000	6	3,5-4,3			
S 2479	15	9,5	1000	6	3,2-4,2	0,4	1,9-2,0	
			200	9	7,5-8,0			
			800	6	0,5-1,4			
S 2480	15	9	800	8,8-8,9	5,2-5,3	0,3	2,0-2,1	
			235	6,4-6,6	0,9-1,1	0,2		
S 2481	15	9	900	10,2-10,3	7,1-7,2	0,3		
			235	6,6-6,8	0,9-1,1	0,2		
S 2482								
S 2483	15	9	1180	10,5-10,6	7,3-7,4	0,3	2,15- 2,25	
			325	7,4-7,6	0,6-1,2	0,2	(2,1- 2,3)	
S 2484								
S 2485	15	9,5	1100	11,0-11,1	11,2-11,4	0,3	1,5-1,6	
			250	5,6-5,8	0,9-1,5	0,3	(1,45- 1,65)	
S 2486								
S 2487								
S 2488	15	9,5	1100	11,2-11,3	11,8-12,0	0,3	1,5-1,6	
			250	5,7-5,9	1,1-1,7	0,3	(1,45- 1,65)	
S 2489 MAN		9,5	1050	1,0+0,1	10,2-10,4	0,3(0,6)	1,5-1,6	
			250	5,9+0,2	1,2-1,8	0,3(0,5)		
S 2490								
S 2491								
S 2492								
S 2493								
S 2494 IVECO-OM		9	1300	13,2+0,1	8,0-8,1	0,3(0,4)	2,15- 2,25	
			275	8,3+0,2	0,4-0,9	0,4(0,4)		
S 2495								
S 2496								
S 2497								
S 2498								
S 2499								
S 2500		9,5	1100	10,0-10,1	8,6-8,8	0,3	1,9-2,0	
			600	5,0-5,2	1,2-1,26	0,3	(1,85- 2,05)	
S 2501		9,5	1250	12,3-12,4	12,3-12,5	0,3	1,7-1,8	
			250	5,9-6,1	1,5-2,1	0,3	(1,65- 1,85)	
S 2502		9	1300	12,3+0,1	8,4-8,5	0,3(0,4)	2,15- 2,25	
			250	9,9+0,2	2,9-3,3	0,2(0,4)		
S 2503		9,5	1050	10,9-11,0	11,2-11,4	0,3	1,5-1,6	
			250	5,5-5,7	0,6-1,2	0,3	(1,45- 1,65)	
S 2504 MAN		9,5	1100	11,3+0,1	11,4-11,6	0,3(0,6)	1,5-1,6	
			250	6,4+0,2	1,5-2,1	0,3(0,5)		
S 2505		9	1250	11,0-11,1	7,0-7,1	0,3	2,5-2,6	
			350	8,4-8,5	0,9-1,5	0,2	(2,45- 2,65)	
S 2506		9	1250	11,0-11,1	7,1-7,2	0,3	2,5-2,6	
			350	8,4-8,5	0,9-1,5	0,2	(2,45- 2,65)	

Pump Design			Delivery Quantities				testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 2507 SNF		9	1400 300	8,5+0,1 7,5+0,2	5,6-5,7 0,8-1,4	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,15- 2,25		
S 2508		9,5	1100 400	9,8-9,9 5,5-5,7	8,6-8,8 1,2-1,6	0,3 0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)		
S 2510		9	880 250	10,5-10,6 8,0	6,6-6,7 8,0-8,5	0,3 0,2	3,3-3,4 (3,25- 3,45)		
S 2511		9	1100 250	10,5-10,6 7,4-7,6	8,8-8,9 1,7-2,3	0,3 0,2	3,3-3,4 (3,25- 3,45)		
S 2513		9	1480 325	14,3-14,4 8,6-8,8	8,9-9,0 1,1-1,7	0,3 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)		
S 2514		9	1250 250	11,5-11,6 6,9-7,1	10,3-10,4 0,9-1,5	0,3 0,2	1,5-1,6 (1,45- 1,65)		
S 2515		9	1250 250	11,5-11,6 7,4-7,6	10,3-10,4 0,9-1,5	0,3 0,2	1,5-1,6 (1,45- 1,65)		
S 2516		9	1400 300	9,7-9,8 7,3-7,5	6,4-6,5 0,6-1,2	0,3 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)		
S 2517		9	1400 300	9,7-9,8 7,3-7,5	6,2-6,3 0,6-1,2	0,3 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)		
S 2518		9	1200 300	10,8-10,9 7,9-8,1	7,0-7,1 0,9-1,5	0,3 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)		
S 2519		8	1275 350	9,0-9,1 7,4-7,6	5,3-5,4 1,3-2,2	0,2 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)		
S 2520		9	1400 300	11,5-11,6 7,5-7,7	7,9-8,0 0,9-1,5	0,3 0,2	1,8-1,9 (1,75- 1,95)		
S 2521		8,5	1325 300	10,7-10,8 5,8-6,0	7,8-7,9 0,6-1,1	0,3 0,2	1,5-1,6 (1,45- 1,65)		
S 2522			1100 400	10,5 6,0	10,1-10,3 1,2-1,6	0,3 0,3	1,85- 1,95 (1,8- 2,0)		
S 2523 KHD		8	1380 325	10,2+0,1 8,0+0,2	5,7-5,8 0,9-1,5	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0		
S 2524 DAF		9	1000 225	9,4+0,1 6,5+0,2	7,1-7,2 0,9-1,5	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,3 2,4		
S 2525 DAF		9,5	1000 225	12,6+0,1 5,7+0,2	10,9-11,0 0,7-1,2	0,3(0,5) 0,3(0,5)	2,0-2,1		
S 2526 KHD		8	1380 325	11,5+0,1 8,0+0,2	6,5-6,6 0,6-1,2	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0		
S 2527 KHD		8	1380 325	11,5+0,1 8,4+0,2	6,5-6,6 0,7-1,3	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0		
S 2529									
S 2530									
S 2531									
S 2532 KHD		8,5	1250 325	12,4+0,1 6,8+0,2	8,4-8,5 0,9-1,5	0,3(0,4) 0,2(0,4)	1,9-2,0		

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on purger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	testoil-ISO 4113			
					Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2536			1100 400	10,2 6,1	9,5-9,7 1,2-1,6	0,3 0,3	1,85- 1,95 (1,8- 2,0)	
S 2537 KHD		8,5	1150 325	11,0+0,1 6,8+0,2	8,0-8,2 1,0-1,6	0,3(0,4) 0,2(0,4)	1,9-2,0	
S 2541		9,5	1100 250	10,5-10,6 5,9-6,1	10,1-10,3 1,0-1,6	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2542 MAN		9,5	1100 250	12,0+0,1 6,5+0,2	12,5-12,7 0,8-1,4	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2542-1 MAN		9,5	1100 250	12,0+0,1 6,5+0,2	12,5-12,7 0,8-1,4	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2542-2 MAN		9,5	750 250	12,7+0,1 7,0+0,2	12,0-12,2 0,9-1,5	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2543		9,5	1050 250	10,5-10,6 6,9-7,1	10,8-11,0 1,4-1,9	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2544		9,5	1050 250	10,5-10,6 5,9-6,1	10,8-11,0 0,8-1,4	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2546 DAD		8,5	1000 250	9,5+9,6 8,3+0,2	4,9-5,0 1,5-2,0	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,15- 2,25	
S 2547 DAF		9	1000 250	10,8+0,1 5,9+0,2	7,1-7,2 0,9-1,3	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,2-2,3	
S 2551			1050 400	10,8 7,95	7,8-8,0 1,5-2,1	0,3 0,3	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	
S 2553		7,5	1200 250	10,3-10,4 5,9-6,1	5,6-5,7 1,0-1,6	0,2 0,2	2,45- 2,55 (2,4- 2,6)	
S 2554		8	1400 300	11,0-11,1 8,9-9,1	6,0-6,1 1,0-1,6	0,2 0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
S 2555		8	1400 300	11,6-11,7 8,9-9,1	6,5-6,6 1,0-1,6	0,2 0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
S 2556		9,5	1100 350	10,0-10,1 6,7-6,9	9,3-9,5 1,4-2,0	0,3 0,3	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2557 HANOMAG		9,5	1100 400	9,9+0,1 8,0+0,2	8,2-8,4 3,1-3,9	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,15- 2,25	
S 2557-1R HANOMAG		9,5	110 350	10,2+0,1 6,5+0,2	8,6-8,8 1,0-1,6	0,3(0,5) 0,3(0,5)	2,15- 2,25	
S 2527-1 HANOMAG		9,5	1080 350	10,1+0,1 6,5+0,2	8,5-8,7 1,0-1,6	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,15- 2,25	
S 2559			1200 400	9,5-9,6 5,8	9,4-9,6 1,1-1,5	0,3 0,3	1,85- 1,95 (1,8- 2,0)	
S 2560			1080 400	10,2 5,8	9,5-9,7 1,2-1,6	0,3 0,3	1,85- 1,95 (1,8 2,0)	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Pfunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	testoil-ISO 4113			
1	2	3	4	5	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	8	9
S 2561			1100 600	11,4 5,4	11,2-11,4 1,2-1,6	0,3 0,3	1,85- 1,95 (1,8- 2,0)	
S 2565		9	1400 300	11,1-11,2 6,0-6,2	6,1-6,2 0,8-1,4	0,3 0,2	2,1-2,2 (2,05- 2,25)	
S 2566		9	1400 300	10,9-11,0 7,9-8,1	7,3-7,4 0,9-1,5	0,3 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2567 MAN		9	1250 250	13,0+0,1 7,2+0,2	10,2-10,3 0,7-1,3	0,2(0,4) 0,2(0,4)	1,5-1,6	
S 2568		9	1380 350	13,0-13,1 8,9-9,1	7,6-7,7 0,7-1,3	0,3 0,2	2,05- 2,15 (2,0- 2,2)	
S 2569 DB		9	1250 350	11,5+0,1 8,1+0,6	6,7-6,8 1,0-1,2	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,25- 2,35	
S 2570 DB		9	1180 350	11,8+0,1 8,8+0,6	6,4-6,5 1,1-1,3	0,2(0,2) 0,2(0,4)	2,25- 2,35	
S 2571		9	1400 300	12,2-12,3 6,4-6,6	6,8-6,9 0,8-1,4	0,3 0,2	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
S 2572		8,5	1325 300	13,1-13,2 4,9-5,1	8,9-9,0 1,0-1,6	0,3 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	
S 2575 DAF		9,5	1200 250	10,4+0,1 6,1+0,2	7,4-7,5 0,7-1,1	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2576		8,5	800 300	9,8-9,9 6,9-7,1	6,1-6,2 1,0-1,6	0,3 0,2	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	
S 2577 DAF		9	700 250	11,0+0,1 5,9+0,2	7,5-7,6 0,8-1,4	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,2-2,3	
S 2579 KHD		8	1400 300	11,0+0,1 8,9+0,2	6,0-6,1 0,9-1,5	0,2(0,4) 0,2(0,3)	1,9-2,0	
S 2580		9,5	720 200	10,3-10,4 5,9-6,1	10,1-10,3 1,1-1,5	0,3 0,2	2,0-2,1 (1,95- 2,05)	
S 2585		8,5	1000 200	14,1-14,2 7,1-7,3	11,1-11,3 1,0-1,6	0,3 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2586		9,5	1150 300	9,0-9,1 5,9-6,1	7,8-8,0 0,9-1,5	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2587 KHD		9,5	1150 300	7,4+0,1 6,4+0,2	6,2-6,4 1,1-1,7	0,3(0,4) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2588 KHD		9,5	1150 300	9,6+0,1 6,4+0,2	7,8-8,0 0,9-1,5	0,3(0,6) 0,5(0,7)	1,5-1,6	
S 2589 KHD		9,5	1150 300	8,3+0,1 6,4+0,2	7,7-7,9 1,1-1,7	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2590 KHD		9,5	1150 300	9,6+0,1 6,6+0,2	7,5-7,7 0,9-1,5	0,3(0,6) 0,7(1,1)	1,5-1,6	
S 2591 KHD		8,5	1325 300	12,0+0,1 8,4+0,2	8,7-8,8 1,0-1,6	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,5-2,6	
S 2592		8,5	1250 300	13,2-13,3 8,7-8,9	8,8-8,9 1,0-1,6	0,3 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2593		9,5	1100 250	12,0-12,1 6,7-6,9	12,5-12,7 0,9-1,5	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2594		9,0	1400 350	11,3-11,4 5,9-6,1	6,1-6,2 1,0-1,6	0,3 0,2	2,1-2,2 (2,05- 2,25)	
S 2595 RABA		9,5	1100 200	11,3+0,1 6,6+0,2	11,4-11,6 0,8-1,4	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2596 DB		9	1250 750	13,2+0,1 7,0+0,2	7,8-7,9 0,9-1,5	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,0-2,1	
S 2596-1 MBB		9	1300 300	13,1+0,1 8,4+0,2	8,6-8,7 1,0-1,4	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,0-2,1	
S 2603 KHD		8	1490 325	9,9+0,2 8,7+0,2	5,1-5,2 1,7-2,1	0,2(0,3) 0,2(0,3)	1,9-2,0	
S 2604 MAN		9,5	1150 250	13,0+0,1 6,9+0,2	12,8-13,0 1,0-1,6	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,7-1,8	
S 2605 MWM		9	1050 350	8,2+0,1 6,4+0,2	5,3-5,4 0,75-1,15	0,3(0,5) 0,2(0,4)	1,2-1,3	
S 2607		9,5	700 250	12,0-12,1 5,6-5,8	11,8-12,0 0,9-1,5	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2608 KDH		9,5	1250 300	9,8+0,1 4,4+0,2	8,7-8,9 1,1-1,7	0,3(0,6) 0,3(0,5)	3,0-3,1	
S 2609		9,5	1250 300	11,6-11,7 5,9-6,1	11,6-11,7 1,6-1,2	0,3 0,3	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
S 2610 KHD		8,5	1200 325	10,3+0,1 7,6+0,2	6,9-7,0 7,0+0,2	0,3(0,4) 7,0-1,3	2,5-2,6	
S 2611 KHD		8,5	1200 300	10,4+0,1 8,4+0,2	5,9-6,0 6,0-1,2	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,5-2,6	
S 2612		9,5	1100 425	10,35 7,0	8,4-8,6 1,4-2,0	0,3 0,3	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2613		9,5	1000 325	11,2-11,3 6,7-6,9	9,7-9,9 0,9-1,5	0,3 0,3	1,8-1,9 (1,75- 1,95)	
S 2614		9,5	1100 325	12,6-12,7 7,9-8,1	10,8-11,0 1,2-1,8	0,3 0,3	1,8-1,9 (1,75- 1,95)	
S 2615		9,5	1025 325	12,7-12,8 8,4-8,6	10,3-10,5 1,4-2,1	0,3 0,3	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
S 2621 KHD		9,5	1250 300	9,3+0,1 6,4+0,6	8,3-8,5 1,1-1,7	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2625		9,5	1150 325	11,4-11,5 7,2-7,4	8,0-8,2 1,6-2,2	0,3 0,3	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
S 2627		9	1250 350	13,5-13,6 7,2-7,4	7,4-7,5 0,7-1,36	0,3 0,2	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	
S 2628 FORD/GB		9	1175 350	11,1+0,1 5,2+0,2	7,9-8,0 0,5-1,1	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,7-2,8	
S 2629		9	1250 350	11,7-11,8 7,2-7,4	5,9-6,0 0,7-1,3	0,3 0,2	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	
S 2633		9	1500 300	9,1-9,2 8,2-8,4	5,3-5,4 0,9-1,5	0,3 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	
S 2634 EICHER		9	1050 300	12,6+0,1 10,9+0,2	8,1-8,2 4,1-4,6	0,2(0,3) 0,3(0,3)	2,2-2,3	
S 2638 KHD		8,5	1110 325	12,3+0,1 8,1+0,2	8,0-8,1 0,9-1,5	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,5-2,6	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2639 MAN		9,5	700 250	13,4+0,1 7,0+0,2	12,6-12,8 0,9-1,5	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,7-1,8	
S 2639-1 MAN		9,5	700 250	14,3+0,1 7,4+0,2	13,0-13,2 1,0-1,6	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2639-2 MAN		9,5	700 250	14,3+0,1 7,4+0,2	12,8-13,0 1,-1,6	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2640		9	1150 325	10,8-10,9 7,6-7,8	6,9-7,0 1,0-1,6	0,3 0,2	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2641		9	1200 350	8,4-8,5 5,9-6,1	5,4-5,5 0,9-1,5	0,3 0,3	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2642		8,5	700 325	11,8-11,9 8,9-9,1	6,6-6,7 1,7-2,3	0,3 0,2	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2643		9,5	1100 250	11,0-11,1 5,9-6,1	11,1-11,3 0,9-1,5	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2644		9,5	1100 250	12,0-12,1 6,9-7,1	12,5-12,7 0,9-1,5	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2646		9,5	810 300	9,7-9,8 5,9-6,1	6,4-6,6 0,8-1,4	0,3 0,3	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2648 BOUDUIN		9	1500 325	9,0+0,1 6,0+0,2	6,2-6,3 1,1-1,7	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,2-2,3	
S 2561		8	1075 300	10,5-10,6 9,4-9,6	6,2-6,3 3,0-4,0	0,2 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2652 Eicher		8	1050 300	10,4-10,5 6,9-7,1	6,5-6,6 1,1-1,7	0,2 0,2	2,15- 2,25 (2,1- 2,3)	
S 2653 RABA		9,5	1100 200	12,6-12,7 6,3-6,5	12,7-12,9 0,9-1,5	0,3 0,3	1,7-1,8 (1,65- 1,85)	
S 2654 Valmet		9,5	1050 325	10,0-10,1 5,9-6,1	8,3-8,5 1,8-2,4	0,3 0,3	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2655 Valmet		9,5	1130 325	1,04-10,5 6,5-6,7	8,9-9,1 2,2-2,8	0,3 0,3	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2658 MWM		9	1000 300	11,0+0,1 6,9+0,2	8,5-8,6 0,9-1,6	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,9-3,0	
S 2659 MWM		9	1000 300	11,5+0,1 7,5+0,2	8,9-9,0 1,2-1,8	0,3(0,5) 0,3(0,4)	3,0-3,1	
S 2660 MWM		9	1175 350	11,1+0,1 6,8+0,2	8,3-8,4 1,0-1,8	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,9-3,0	
S 2662 HANOMAG		9,5	700 350	11,7+0,1 6,4+0,2	10,9-11,1 1,0-1,6	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,2-2,3	
S 2662-2 HANOMAG		9,5	1100 350	12,2+0,1 6,5+0,2	12,4-12,6 1,0-1,6	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,2-2,3	
S 2663		8	1350 300	12,3-12,4 5,9-6,1	6,7-6,8 0,9-1,5	0,2 0,2	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	
S 2666 DB		9	1400 300	10,9+0,1 8,6+0,2	6,4-6,5 0,8-1,2	0,3(0,4) 0,2(0,3)	2,3-2,4	
S 2666-2 DB		9	1400 300	10,9+0,1 8,6+0,2	3,3-6,4 0,8-1,2	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,2 2,3	



Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	testoil-ISO 4113			
					Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2667 DB		9	1400 300	11,1-11,2 8,9-9,1	6,4-6,5 0,9-1,3	0,3 0,2	2,25- 2,35 (2,2- 2,4)	
S 2269 MAN		9,5	700 250	12,1-12,2 5,9-6,1	11,8-12,0 0,9-1,5	0,3 0,3	1,5-1,6 (1,45- 1,65)	
S 2670 MWM		9	1150 325	10,7-10,8 6,4-6,6	8,9-9,0 1,3-1,7	0,3 0,2	2,8-2,9 (2,75- 2,95)	
S 2671 MWM		9	1150 325	10,8-10,9 6,4-6,6	9,0-9,1 1,3-1,7	0,3 0,2	2,8-2,9 (2,75- 2,95)	
S 2672 MAN		9,5	700 250	12,0+0,1 7,3+0,2	11,2-11,4 1,1-1,5	0,3(0,4) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2674 Eicher		9	1125 300	12,0-12,1 8,3-8,5	7,8-7,9 1,3-2,3	0,2 0,3	2,2-2,3 (2,15- 2,25)	
S 2679 Daewoo		9,5	1100 200	10,5-10,6 5,9-6,1	12,7-12,9 1,2-1,8	0,3 0,3	1,95- 2,05 (1,9- 2,1)	
S 2680 KHD		9,5	1150 300	7,8+0,1 6,4+0,2	6,6-6,8 1,2-1,8	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2681 KHD		9,5	1150 300	7,3+0,1 6,4+0,2	6,0-6,2 1,2-1,8	0,3(0,6) 0,3(0,5)	1,5-1,6	
S 2684		9,5	1050 325	7,9-8,0 4,6-4,8	6,5-6,7 1,3-1,7	0,3 0,3	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2685 LIEBHERR		9,5	975 415	12,2+0,1 6,6+0,2	11,9-12,1 1,7-2,1	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,7-2,8	
S 2686 LIEBHERR		10	1000 400	12,5+0,1 7,4+0,2	12,2-12,3 1,5-2,1	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,7-2,8	
S 2687		10	1000	11,5+0,1	10,8-11,0	0,3(0,6)	2,7-2,8	
S 2688 FORD		9,5	1400 350	10,1+0,1 6,4+0,2	70,1-70,3 0,7-1,1	0,3(0,6) 0,3(0,5)	3,15- 3,25	
S 2689 LIEBHERR		9,5	1000 400	10,4+0,1 6,3+0,2	8,7-8,9 1,0-1,6	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,7-2,8	
S 2690 ENASA		9	1300 250	12,2+0,1 8,1+0,2	9,25-9,35 1,2-1,8	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,15- 2,25	
S 2691 CUMMIS		10	1200 400	10,3+0,1 5,6+0,2	9,0-9,2 1,65-2,05	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,8-2,9	
S 2691-2 CDC		10	1100 350	12,6+0,1 5,2+0,2	12,7-12,8 1,8-2,2	0,4(0,6) 0,6(0,8)	2,8-2,9	
S 2691-5 CUMMINS		10	880 400	13,3+0,1 5,7+0,2	14,2-14,4 1,8-2,2	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,8-2,9	
S 2692 Schlüter		9,5	1100 325	11,6-11,7 8,4-8,6	10,4 10,6 2,1-2,9	0,3 0,3	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	
S 2693 DAF		9,5	850 300	11,4+0,1 6,3+0,2	7,7-7,8 0,6-1,0	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2693-2 DAF		9,5	850 300	11,9+0,1 6,3+0,2	8,6-8,7 0,6-1,0	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1	
S 2697 Iveco- Fiat		8	1350 300	12,7-9,3 8,1-8,3	5,7-6,9 0,9-1,5	0,3 0,2	3,15- 3,25 (2,15- 2,35)	
S 2699 Ford		9,5	1400 350	9,2-9,3 6,4-6,6	5,7-5,9 0,9-1,3	0,3 0,3	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	

Pump Design			Delivery Quantities <b>testoil-ISO 4113</b>				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2700 Schlüter		9,5	1100 325	11,5-11,6 8,4-8,6	10,5-10,7 2,2-2,8	0,3 0,3	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	
S 2701 MWM		9	1150 350	9,2+0,1 5,9+0,2	6,2-6,3 1,05-1,45	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,65- 2,75	
S 2702 MWM		9	1150 350	9,0+0,1 5,6+0,2	6,35-6,45 1,0-1,4	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,65- 2,75	
S 2703 MWM		9	1150 350	10,3+0,1 5,5+0,7	7,8-7,9 1,1-1,5	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,65- 2,75	
S 2705 MWM		9	1400 325	10,3-10,4 6,4-6,6	8,6-8,7 1,3-1,7	0,3 0,2	2,8-2,9 (2,75- 2,85)	
S 2813 IVECO / FIAT		9	1250 325	10,8+0,1 8,4+0,2	6,7-6,8 0,8-1,4	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,45- 2,55 (2,4- 2,5)	
S 2818 IVECO FIAT		9	1500 300	12,3+0,1 9,4+0,6	7,9-8,0 1,2-1,8	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,75- 2,85 (2,7- 2,8)	
S 2821 IVECO/ FIAT		9	1500 300	10,0+0,1 8,8+0,2	5,8-5,9 1,0-1,6	0,3(0,4) 0,2(0,4)	2,2-2,3 (2,15- 2,35)	
S 2822 CUMMINS		9,5	1250 350	12,7+0,1 5,0+0,2	8,6-8,8 0,6-1,0	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,75- 2,85 (2,7- 2,8)	
S 2826 MWM		9	750 325	9,9+0,1 6,1+0,2	6,8-6,9 0,5-1,1	0,3(0,5) 0,2(0,4)	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2827 CUMMINS		10	1100 350	12,0+0,1 4,7+0,2	12,9-13,1 1,0-1,4	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,7-2,8 (2,65- 2,58)	
S 2832 VALMET		9,5	1100 500	12,0+0,1 4,7+0,2	10,6-10,8 1,8-2,4	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,5-2,6 (2,25- 2,65)	
S 2834 CUMMINS		9,5	1100 400	10,9+0,1 5,2+0,2	8,4-8,6 0,9-1,3	0,3(0,5) 0,3(0,5)	2,75- 2,85 (2,7- 2,9)	
S 2707		8,5	1250 300	12,0-12,1 4,9-5,1	7,0-7,1 1,0-1,6	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2709		9,5	1400 350	10,4-10,5 6,6-6,8	7,4-7,6 0,8-1,2	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2710		9	1400 350	10,-10,9 8,8-9,4	6,1-6,2 1,0-1,4	0,3 0,25	2,25- 2,35 (2,2- 2,4)	
S 2710-1		9	700 350	12,2-12,3 8,2-8,4	6,4-6,5 0,6-1,2	0,3 0,25	2,25- 2,35 (2,2- 2,4)	
S 2711		9,5	1210 325	10,2-10,3 6,1-6,3	7,6-7,8 1,7-2,5	0,35 0,35	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	

Pump Design			Delivery Quantities				testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 2713		9	1350 300	11,7-11,8 9,7-9,9	6,7-6,8 1,2-1,8	0,3 0,25	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 2714		9,5	1300 375	12,1-12,2 6,4-6,6	8,6-8,8 0,7-1,1	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)		
S 2717		8	880 325	10,2-10,3 7,8-8,0	5,0-5,1 1,0-1,6	0,25 0,2	2,1-2,2 (2,05- 2,25)		
S 2718		9	1250 350	10,8-10,9 5,1-5,3	8,9-9,0 0,9-1,3	0,3 0,25	2,7-2,8 (2,65- 2,85)		
S 2722		9,5	1300 350	10,2-10,3 4,9-5,1	7,5-7,7 1,1-1,5	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,2)		
S 2723		9	1500 300	10,0-10,1 8,8-8,9	5,8-5,9 1,0-1,6	0,3 0,25	2,2-2,3 (2,15- 2,35)		
S 2724		9,5	1350 350	11,5-11,6 5,3-5,5	8,0-8,2 1,5-1,9	0,3 0,3			
S 2727		9	1200 350	9,1-9,2 5,4-5,6	6,0-6,1 0,8-1,2	0,3 0,25	2,7-2,8 (2,65- 2,85)		
S 2728		9	700 350	12,0-12,1 6,9-7,1	5,7-5,9 1,0-1,4	0,3 0,25	2,25- 2,35 (2,2- 2,4)		
S 2729		9	1300 300	13,7-13,8 8,9-9,1	8,5-8,6 0,8-1,2	0,3 0,25	2,0-2,1 (1,95- 2,15)		
S 2732		8,5	1175 325	9,8-9,9 6,3-6,5	6,7-6,8 1,0-1,6	0,3 0,2	2,5-2,6 (2,45- 2,65)		
S 2740		9	650 375	9,2-9,3 5,9-6,1	5,2-5,3 1,1-1,7	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45- 2,65)		
S 2742		9,5	1300 350	12,8-12,9 7,4-7,6	9,4-9,6 2,2-2,6	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)		
S 2744		9	1300 350	10,6-10,7 4,9-5,1	8,9-9,0 1,1-1,5	0,3 0,2			
S 2731		8,5	1175 325	9,9-10,0 5,9-6,1	6,8-6,9 0,8-1,4	0,3 0,2	2,5-2,6 (2,45- 2,65)		
S 2732-1		8,5	1175 325	9,9-10,0 5,9-6,1	6,8-6,9 0,8-1,4	0,3 0,2	2,5-2,6 (2,45- 2,65)		
S 2740		9	700 375	9,2-9,3 5,9-6,1	5,4-5,5 1,1-1,7	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45 2,65)		
S 2741		10	1100 400	10,3-10,4 4,2-4,4	10,5-10,7 1,2-1,6	0,3 0,7			
S 2742		9,5	1300 350	13,2-13,3 6,0-6,2	10,2-10,4 1,5-2,1	0,35 0,25	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)		
S 2743		9	1045 325	11,1-11,2 6,9-7,1	8,8 8,9 1,0-1,4	0,3 0,25	2,95 3,05 (2,9- 3,1)		

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2744		9	1150 350	10,5-10,6 5,3-5,5	8,7-8,8 1,1-1,5	0,3 0,25	2,7-2,8 (2,65- 2,85)	
S 2745		9,5	1350 350	11,5-11,6 5,1-5,3	7,8-8,0 1,3-1,7	0,3 0,3		
S 2746		8,5	1100 300	10,4-10,5 6,1-6,3	6,8-6,9 1,0-1,6	0,3 0,25	2,85- 2,95 (2,8- 3,0)	
S 2749		8,5	1250 325	10,3-10,4 7,0-7,2	6,6-6,7 1,0-1,6	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2750		9,5	1350 350	11,1-11,2 5,2-5,4	7,3-7,5 1,5-1,9	0,3 0,3		
S 2751		9,5	1220 650	11,0-11,1 6,7-6,9	8,1-8,3 0,7-1,1	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2754		10	1100 425	10,6-10,7 5,8-6,0	10,0-10,2 2,6-3,0	0,4 0,6		
S 2755		8	1150 325	9,3-9,4 6,4-6,6	5,4-5,5 0,6-0,9	0,25 0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
S 2756		8,5	1150 325	11,3-11,4 7,9-8,1	7,3-7,4 0,9-1,3	0,5 0,25	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
S 2757		9	1000 475	11,8-11,9 7,1-7,3	9,0-9,1 10,0-16,0	0,3 0,25	2,25- 2,35 (2,2- 2,4)	
S 2758		9,5	1300 350	13,2-13,3 7,2-7,4	9,8-10,0 20,-2,4	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2758-1		9,5	1200 350	14,0-14,1 6,7-6,9	10,8-11,0 2,0-2,4	0,3 0,3		
S 2761		8,5	1250 325	12,3-12,4 7,5-7,7	8,8-8,9 0,8-1,	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2761-1		8,5	1150 325	12,0-12,1 7,3-7,5	8,4-8,5 0,8-1,4	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2762		10	1100 425	11,8-11,9 5,7-5,9	11,4-11,6 2,6-3,0	0,4 0,6		
S 2762-1		10	1100 400	11,1-11,2 5,9-6,1	10,2-10,4 2,2-2,6	0,4 0,6		
S 2763		10	950 400	12,1-12,2 4,8-5,0	12,0-12,2 1,3-1,7	0,4 0,6		
S 2764		10	1100 600	12,5-12,6 5,6-5,8	12,9-13,1 1,4-1,8	0,4 0,6		
S 2764-1		10	1100 600	13,1-13,2 6,0-6,2	12,6-12,8 1,7-2,1	0,4 0,6		
S 2765		10	1100 400	10,9-11,0 5,9-6,1	11,0-11,2 1,6-2,0	0,4 0,6		
S 2766		9	1075 325	10,9-11,0 6,9-7,1	8,02-8,03 1,0-1,6	0,3 0,25	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2767		9	1400 300	14,3-14,4 7,9-8,1	12,0-12,1 1,3-1,7	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	

Pump Design			Delivery Quantities <b>testoil-ISO 4113</b>				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2770		9,5	1350 350	11,4-11,5 5,7-5,9	7,5-7,7 1,3-1,7	0,35 0,35	2,75- 2,85 (2,7- 2,9)	
S 2772		9,5	1300 300	10,4-10,5 6,9-7,1	8,9-9,1 0,8-1,4	0,35 0,35	3,2-3,3 (3,15- 3,35)	
S 2773		9,5	1250 350	9,4-9,5 6,1-6,3	8,6-8,8 1,0-1,6	0,35 0,35	2,1-2,2 (2,05- 2,25)	
S 2774		9,5	1300 300	10,6-10,7 6,9-7,1	9,0-9,2 0,6-1,2	0,35 0,35	3,2-3,3 (3,15- 3,45)	
S 2775		9,5	1150 300	12,4-12,5 5,9-6,1	11,7-11,9 1,0-1,6	0,35 0,55	2,6-2,7 (2,55- 2,75)	
S 2779		9,5	1350 350	12,3-12,4 5,9-6,1	8,4-8,6 1,7-2,1	0,3 0,3		
S 2780		8,5	1235 325	11,4-11,5 8,1-8,3	6,4-6,5 1,0-1,6	0,3 0,25	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2781		8,5	1235 325	11,3-12,4 7,9-8,1	6,4-6,5 1,0-1,6	0,3 0,3	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2782		8	710 325	10,4-10,5 7,4-7,6	5,2-5,3 1,0-1,6	0,3 0,25	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2783		8,5	710 325	10,4-10,5 7,4-7,6	5,2-5,3 0,9-1,5	0,3 0,25	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2784		9,5	1250 300	13,9-14,0 7,9-8,1	8,6-8,8 1,0-1,6	0,35 0,35	1,9-2,0 (0,85- 2,05)	
S 2785		9	1200 350	12,0-12,1 7,4-7,6	9,5-9,6 1,2-1,8	0,3 0,25	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2789		9,5	1175 325	11,9-12,0 9,3-9,5	7,5-7,7 1,0-1,6	0,35 0,35	3,0-3,1 (2,95- 3,15)	
S 2790		8	900 325	10,5-10,6 7,6-7,8	5,2-5,3 0,7-1,3	0,25 0,2	1,9-2,0 (1,85- 2,05)	
S 2794		9	1500 325	11,2-11,3 7,0-7,2	9,2-9,3 0,8-1,4	0,3 0,25	2,95- 3,05 (2,9- 3,1)	
S 2795		9,5	1400 300	9,9-10,0 7,8-8,0	6,9-7,1 0,8-1,4	0,35 0,35	3,2-3,3 (3,15- 3,35)	
S 2796		9,5	850 300	12,8-12,9 6,4-6,6	8,5-8,6 0,6-1,0	0,35 0,35	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
S 2797		9,5	1200 350	9,8-9,9 9,4-10,0	5,5-5,7 0,8-1,4	0,35 0,35	3,2-3,3 (3,15 3,35)	

Pump Design			Delivery Quantities <b>testoil-ISO 4113</b>				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 2798		9	1400 350	12,8-12,9 4,9-5,1	9,9-10,0 0,6-1,2	0,3 0,25	2,65- 2,75 (2,6- 2,8)	
S 2799		8,5	1075 325	11,9-12,0 8,2-8,4	8,0-8,1 1,2-1,8	0,3 0,25	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2800		9,5	1400 375	10,7-10,8 6,3-6,5	7,8-8,0 0,5-1,1	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2800-1		9,5	1400 375	10,4-10,5 6,3-6,5	7,3-7,5 0,5-1,1	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2801		9,5	1300 350	13,4-13,5 6,5-6,7	10,6-10,8 1,1-1,7	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2802		9,5	1300 350	13,2-13,3 6,0-6,2	10,2-10,4 1,5-2,1	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2803		9,5	1220 650	12,5-14,6 6,7-6,9	9,8-10,0 0,7-1,1	0,35 0,35	3,15- 3,25 (3,1- 3,3)	
S 2804		9,5	1050 200	12,0-12,1 7,4-7,6	11,9-12,1 1,1-1,5	0,35 0,35	1,8-1,9 (1,75- 1,95)	
S 2805		9,5	1400 300	9,6-9,7 7,4-7,6	7,0-7,2 0,5-1,1	0,35 0,35	3,2-3,3 (3,15- 3,35)	
S 2806		9,5	1100 375	9,0-9,1 4,3-4,5	7,3-7,5 1,2-1,6	0,35 0,35	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2807		9,5	1125 375	11,2-11,3 5,5-5,7	8,7-8,9 1,8-2,4	0,35 0,2	2,5-2,6 (2,45- 2,50)	
S 2809		9,5	1400 300	9,9-10,0 9,1-9,3	5,8-6,0 0,8-1,2	0,35 0,35	3,2-3,3 (3,15- 3,35)	
S 2810		9,5	1175 375	10,7-10,8 4,2-4,4	8,6-8,8 0,8-1,5	0,35 0,35	2,5-2,6 (2,45- 2,65)	
S 2812		9,5	1400 350	10,2-10,3 5,6-5,8	7,7-7,9 1,0-1,4	0,35 0,35	2,75- 2,85 (2,7- 2,9)	
S 3000								
S 3001 MTU (MAN)		13	1000 200	12,0+0,1 5,9+0,2	34,5-34,9 5,3-5,9	0,5(0,8) 0,8(0,7)	2,7-2,8	see A2 point 43 T-nozzle line 8*2*1000
S 3002		13	1000 200	12,0+0,1 5,9+2,2	34,5-34,9 5,3-5,9	0,5(0,8) 0,8(0,7)	2,7-2,8	T-nozzle line
S 3002	15	10	1000	6 9 12	3,4-4,4 7,7-8,5 12,6-13,6	0,4	2,3-2,4	
			200	9	4,1-4,3			
S 3003	15	10	1000	6 9 12	4,2-5,2 9,3-10,1 14,0-15,3	0,5	1,5-1,6	
			200	9	0,7-1,9			

Pump Design			Delivery Quantities <b>testoil-ISO 4113</b>				Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3004	15	10						test as S 3002
S 3005								special setting
S 3006 SCANIA		11	850 225	13,0+ 0,1 5,7+ 0,2	15,6-15,8 0,9- 1,3	0,6(0,8) 0,2(0,4)	3,3-3,4	
S 3007	15	10	1000	6 9 12	4,0-5,0 9,3-10,1 14,0-15,3	0,4	2,0-2,1	
			200	9	0,7-1,9			
S 3007	15	10	1000	6 9 15	4,0-5,0 8,4-9,0 16,5-17,8	0,4	2,0-2,1	
			200	6	1,4-2,6			
S 3008	15	10	1130 300	9,5-9,6 6,9-7,1	9,0-9,2 1,5-2,1	0,3	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
S 3009 MWM		10	710 300	9,6+0,1 6,6+0,2	9,0-9,2 1,45-2,05	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
S 3009		10	710 300	9,6-9,7 6,6-6,8	9,0-9,2 1,5-2,1	0,3 0,3	2,0-2,1 (1,95- 2,15)	
S 3010 MB	15	10	1000	6 9 12	2,4-3,4 7,8-8,4 18,5-19,6	0,4	2,5-2,6	
			200	9	5,1-6,1			
S 3010	15	10	1000	6 9 15	2,4-3,4 7,8-8,4 18,3-19,6	0,4	2,5-2,6	
			200	9	5,1-6,1			
S 3013		9,5	1100 375	11,2 5,9	12,3-12,5 1,6-2,2	0,3 0,3		
S 3013	15	10						test as S 3007
S 3014	15	10					2,5-2,6	test as S 3002
S 3015	15	10	1000	6 9 12	2,2-3,2 6,8-7,3 10,0-11,3	0,4	2,7-2,8	test with EFEP 35 „B“-line
			200	9	2,6-3,6			
S 3017	10	10	1000	6 9 12	0,8-1,8 4,2-4,7 8,1-9,1			
			200	9	2,2-3,4			
S 3018	15	10	1000	6 9 12	3,4-4,4 7,8-8,4 12,5-13,6	0,4	2,0-2,1	
			200	9	4,1-5,3			
S 3019		10	1000 200	5,9-6,1 8,9-9,1	3,4-4,2 3,7-4,7		2,0-2,1 (1,95- 2,05)	
S 3019	15	10	1000 200	8,9-9,1 8,9-9,1	7,8-8,2 3,7-4,7		2,0-2,1	
S 3020	15	10	1000	6 9 12	3,4-4,4 7,8-8,5 12,5-13,6	0,4	2,0-2,1	
			200	9	4,1-5,3			
S 3020 SAAB SCANIA S 3023		11	1000 225	13,5+ 0,1 4,4+ 0,2	16,3-16,5 1,5- 1,9	0,6(0,8) 0,2(0,4)	3,3-3,4	see A1 point 4 see A3 point 77
		9,5	1100	11,15- 11,25	12,3-12,5	0,3		
			375	5,4	1,6-2,2	0,3		
S 3021								

Pump Design			Delivery Quantities <b>testoil-ISO 4113</b>				Port closing on punger lift	Comments		
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H				
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
S 3022	15	10	1000	6	3,6-4,8	0,5	1,8-1,9			
				9	10,7-11,3					
				12	15,8-17,2					
S 3023	15	9,5	1000	200	7,3-8,5	0,4	2,0 2,1			
				6	4,0-5,0					
				9	8,4-9,0					
S 3024		7,0	1100	15	16,6-17,8	0,15				
				6	6,3-6,4					
				375	10,85-10,95 Max. 6,0				1,7-2,3	0,3
S 3024	15	9,55	1000	6	3,8-5,0	0,4	2,0-2,1			
				9	9,2-10,0					
				12	13,9-15,1					
S 3025	15	10	1000	200	0,5-1,6	0,4	2,0-2,1			
				6	3,4-4,4					
				9	7,8-8,5					
S 3025		10	1050	12	12,5-13,6	0,3				
				9	4,1-5,3					
				400	11,1				11,5-11,7	0,3
S 3026		10	1080	6,6	1,3-1,7	0,3	1,95-2,05 (1,9-2,1)			
				10,55-10,65	10,5-10,7				0,3	
				400	6,3				1,1-1,5	0,3
S 3027		10	1100	10,85-10,95	10,7-10,9	0,3				
				400	6,3				1,1-1,5	0,3
				11,1	11,1-11,3				0,3	
S 3028		10	1100	400	1,2-1,8	0,3				
				6,3	1,2-1,8				0,4	
				11,0	11,1-11,3				0,3	
S 3028		10	1100	400	1,3-1,7	0,3	1,95-2,05 (1,9-2,1)			
				6,3	1,3-1,7				0,3	
				11,0	10,8-11,0				0,3	
S 3029		10	1100	400	1,2-1,6	0,3				
				6,2	1,2-1,6				0,4	
				11,5-11,6	15,0-15,2				0,3	
S 3030		10	1100	350	6,8-7,0	0,3	1,8-1,9 (1,75-1,95)			
				11,5-11,6	15,0-15,2				0,3	
				6,8-7,0	1,9-2,5				0,3	
S 3030-1		10	1100	350	12,3-12,8	0,35	1,8-1,9 (1,75-1,95)			
				9,8-9,9	12,3-12,8				0,35	
				5,9-6,1	1,1-1,7				0,35	
S 3031		10	1050	400	11,4-11,6	0,3	1,95-2,05 (1,9-2,1)			
				11,1	11,4-11,6				0,3	
				6,5	1,3-1,7				0,3	
S 3031		10	1050	400	1,3-1,7	0,3				
				11,05-11,15	11,5-11,7				0,3	
				6,5	1,3-1,7				0,3	
S 3032		10	1100	400	1,3-1,7	0,3				
				11,45	10,9-11,1				0,3	
				6,8	1,3-1,7				0,4	
S 3032 VOLVO		12	700	250	20,9-21,1	0,5(0,9)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 76		
				12,0-12,1	20,9-21,1				0,3(0,6)	
				5,3-5,5	0,9-1,3				0,3(0,6)	
S 3033		10	1100	12,15-12,25	13,5-13,7	0,3	1,75-1,85 (1,7-1,9)			
				600	4,8 5,0				1,3-1,7	0,3
				11,7 11,8	12,9-13,1				0,4	
S 3034		10	1100	600	2,7-3,1	0,6				
				5,7-5,9	2,7-3,1				0,6	
				12,3+ 0,1	11,1-11,3				0,5(0,7)	
S 3034 SCANIA		11	600	225	1,5-1,9	0,2(0,4)	3,3 3,4			
				12,3+ 0,1	11,1-11,3				0,5(0,7)	
				5,9+ 0,2	1,5-1,9				0,2(0,4)	



Pump Design			Delivery Quantities				testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 3034		10	1100 600	12,2 4,9	13,5-13,7 1,3-1,7	0,3 0,3	1,95- 2,05 (1,9- 2,1)		
S 3034 Z SAAB-SCANIA		11	700 225	11,8+ 0,1 5,9+ 0,2	10,1-10,3 1,5- 1,9	0,5(0,7) 0,2(0,4)	3,3-3,4	see A3 point 76	
S 3035		10	1100 600	10,8 5,2	10,9-11,1 1,2-1,6	0,3 0,3	1,95- 2,05 (1,9- 2,1)		
S 3036		10	1100 400	10,8 6,6	10,8-11,0 1,3-1,7	0,3 0,3			
S 3037		10	890 400	11,3 6,2	11,2-11,4 1,3-1,7	0,3 0,3	1,95- 2,05 (1,9- 2,1)		
S 3039		10	950 475	13,6-13,7 5,9-6,1	15,2-15,4 1,2-1,6	0,3 0,3	1,6-1,7 (1,55- 1,75)-		
S 3040 SCANIA		11	600 225	13,6+ 0,1 4,4+ 0,2	17,5-17,7 1,7- 2,1	0,6(0,8) 0,2(0,4)	3,3-3,4	see A3 point 77	
S 3040-1 SCANIA		11	1100 350	13,1+ 0,1 4,4+ 0,2	15,6-15,8 1,8- 2,2	0,6(0,8) 0,2(0,2)	3,3-3,4	see A3 point 77	
S 3040-2 SCANIA		11	700 250	13,3+ 0,1 4,2+ 0,6	17,2-17,4 1,7- 2,1	0,6(0,9) 0,3(0,6)	3,3-3,4		
S 3047 ROLLS ROYCE		12	850 300	13,4+ 0,1 5,1+ 0,2	22,0-22,2 2,1- 2,7	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 29	
S 3049 SAURER		12	1000 300	10,7+ 0,1 4,4+ 0,2	20,0-20,4 1,9- 2,5	0,5(0,8) 0,8(1,2)	3,2-3,3	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3049-1 SAURER ARBON		12	700 300	12,4+ 0,1 5,0+ 0,2	20,5-20,7 2,3- 2,9	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3049-1X		12	700 300	9,9+ 0,1 5,0+ 0,2	16,0-16,2 2,3- 2,9	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3050 VOLVO		12	700 250	12,8+ 0,1 3,6+ 0,2	23,0-23,3 1,8- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,4-2,5	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 76	
S 3051 SUEDBREMSE		13	700 300	12,0+ 0,1 5,4+ 0,2	31,7-32,1 4,6- 5,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3052 SUEDBREMSE		13	700 300	12,0+ 0,1 5,3+ 0,2	34,7-35,1 4,8- 5,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	see A3 point 82	
S 3053 SUEDBREMSE		13	700 300	12,0+ 0,1 5,3+ 0,2	34,7-35,1 4,8- 5,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	see A3 point 82 see A2 point 44	
S 3054 SUEDBREMSE		13	700 300	12,0+ 0,1 5,3+ 0,2	34,7-35,1 4,8- 5,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	see A3 point 82 see A2 point 44	
S 3056 SUEDBREMSE		13	700 300	12,0+ 0,1 5,3+ 0,2	34,7-35,1 4,8- 5,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9		
S 3057 SUEDBREMSE		13	700 300	12,0+ 0,1 5,3+ 0,2	34,7-35,1 4,8- 5,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9		
S 3059 ROLLS-ROYCE		12	700 300	14,4+ 0,1 6,1+ 0,2	24,7-25,1 3,8- 4,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	see A2 point 45	
S 3060 KHD		11	1250 300	12,0+ 0,1 7,0+ 0,2	15,2-15,6 1,8- 2,4	0,4(0,8) 0,7(1,0)	2,8-2,9	see A1 point 20	
S 3061 VOLVO		12	700 250	11,8+ 0,1 5,0+ 0,2	20,5-20,7 0,9- 1,3	0,6(0,9) 0,3(0,3)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 76	
S 3063 SAURER ARBON		12	1100 250	9,0+ 0,1 5,6+ 0,2	13,4-13,8 1,3- 1,9	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,2-3,3	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3065 SAAB SCANIA		11	1100 350	12,5-12,6 5,9- 6,1	13,5-13,7	0,6(0,8) 0,2(0,4)	3,3-3,4	see A3 point 76	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3066 SCANIA		11	1100 350	13,2+ 0,1 6,4+ 0,2	16,1-16,4 1,0- 1,4	0,4(0,8) 0,2(0,4)	3,2-3,4	see A3 point 76
S 3068 SCANIA		11	1100 350	13,5+ 0,1 6,2+ 0,2	16,5-16,7 1,5- 1,9	0,6(0,8) 0,2(0,2)	3,3-3,4	see A1 point 4 see A3 point 76
S 3069 IVECO-FIAT		12	1000 300	12,5-12,6 6,0+ 0,4	20,5-20,7 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	
S 3069-1 IVECO-AIFO		12	1000 300	12,5+ 0,1 6,0+ 0,4	20,5-20,7 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 075
S 3070 RVI		12	1100 300	12,9+ 0,1 4,3+ 0,2	19,3-19,5 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3071 VOLVO		12	700 250	11,4+ 0,1 5,0+ 0,2	20,5-20,8 1,4- 1,8	0,4(0,8) 0,2(0,5)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 76
S 3071 E VME		12	700 300	11,8+ 0,1 5,3+ 0,2	20,0-20,2 1,7- 2,1	0,5(0,9) 0,3(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3071 Y VOLVO		12	700 250	11,3+ 0,1 5,5+ 0,2	19,3-19,5 1,5- 1,9	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3071 Z VOLVO		12	700 250	12,0+ 0,1 5,5+ 0,2	21,4-21,6 1,5- 1,9	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3072-1 ROLLS ROYCE		13	700 300	12,6+ 0,1 4,7+ 0,2	30,2-30,6 3,6- 4,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 017
S 3073 KHD 265 KW		11	700 300	12,0-12,1 6,9- 7,1	14,4-14,6 1,8- 2,4	0,4(0,75) 0,4(0,70)	2,8-2,9	see A2 point 46
S 3073 KHD 252 KW		11	1150 300	10,6-10,7 6,7- 6,9	12,0-12,2 1,4- 1,9	0,40(0,75) 0,45(0,75)	2,8-2,9	see A2 point 46
S 3075 VOLVO-PENTA		12	700 650	11,8+ 0,1 3,8+ 0,2	24,3-24,5 2,3- 2,7	0,5(0,9) 0,5(0,9)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3076 SCANIA		11	700 100	11,9+ 0,1 20,0+ 1,0	11,7-11,9 19,0-24,0	0,5(0,7) 0,4(0,7)	3,3-3,4	
S 3077 DB		12	950 300	13,5+ 0,1 5,4+ 0,2	21,4-21,6 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3077-10 DB		12	1100 300	11,7-11,8 5,0+ 0,2	18,4-18,6 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	
S 3077-11 DB		12	1100 300	11,0-11,1 5,0+ 0,2	16,5-16,7 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	control lever = 28 - 36° idling = 5 - 13°
S 3078 ROLLS ROYCE		13	700 300	11,7+ 0,1 4,9+ 0,1	26,7-27,1 3,8- 4,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,4-3,5	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3079		11	1150 300	13,7-13,8 7,5- 7,7	16,0-16,4 1,6- 2,2	0,4(0,75) 0,4(0,70)	2,8-2,9	
S 3080 VOLVO		11	700 250	12,3+ 0,1 3,9- 4,1	16,7-16,9 1,5- 1,9	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,5-3,6	see A3 point 76
S 3080-1 VOLVO		11	700 250	13,2+ 0,1 4,3+ 0,2	17,9-18,2 1,5- 1,9	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3080-2 VOLVO		11	700 250	12,5-12,6 3,8- 4,0	16,2-16,4 1,5- 1,9	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3080-3 VOLVO		11	700 250	12,6+ 0,1 3,8+ 0,2	17,9-18,1 1,5- 1,9	0,4(0,7) 0,3(0,6)	3,0-3,1	
S 3080-4 VOLVO		11	700 250	13,4+ 0,1 3,4+ 0,2	19,6-19,8 1,5- 1,9	0,4(0,7) 0,4(0,7)	3,0-3,1	
S 3080-5 VOLVO		11	700 250	13,4+ 0,1 3,4+ 0,2	19,6-19,8 1,5- 1,9	0,4(0,7) 0,4(0,7)	3,0-3,1	
S 3081 KHD		11	750 300	11,5+ 0,1 6,3+ 0,2	14,9-15,1 1,8- 2,4	0,40(0,75) 0,45(0,75)	2,8-2,9	see A1 point 20
S 3082 RVI		12	700 250	14,8+ 0,1 6,5+ 0,2	25,1-25,3 1,5-2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3083 JOHN DEERE		11	1050 400	12,6+ 0,1 6,6+ 0,2	14,9-15,1 1,3- 1,8	0,4(0,7) 0,4(0,7)	3,4-3,5	
S 3083-1 JOHN DEERE		11	1050 475	10,7+ 0,1 5,4+ 0,2	13,65-13,95 1,5- 2,0	0,4(0,75) 0,4(0,75)	3,45-3,55	
S 3084 SSCM		11	750 300	13,0+ 0,1 4,5+ 0,2	24,5-24,8 1,8- 2,3	0,40(0,75) 0,45(0,75)	2,8-2,9	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3085 BOUDOUIN		13	700 400	8,5+ 0,1 3,9+ 0,2	19,1-19,5 2,3- 2,9	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,2-3,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 47
S 3085-1 GUASCOR SPANIEN		13	900 350	8,5+ 0,1 4,0+ 0,2	18,8-19,1 2,2- 2,8	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 074 see A2 point 47
S 3087		10	1100 400	10,8 6,6	10,8-11,0 1,3-1,7	0,3 0,3	1,95- 2,05 (1,9- 2,1)	
S 3087-1 SSCM		10	1250 300	12,5+ 0,1 8,5+ 0,2	10,5-10,7 1,4- 2,0	0,35(0,60) 0,35(0,55)	2,8-2,9	
S 3088 VOLVO		12	700 250	11,7+ 0,1 4,0+ 0,2	17,7-17,9 1,6- 2,0	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,4-2,5	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3088-2 VOLVO-PENTA		12	700 650	11,4+ 0,1 3,2+ 0,2	18,5-18,9 2,0- 2,4	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,4-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3088 Z VOLVO-PENTA		12	700 250	11,7+ 0,1 3,6+ 0,2	19,3-19,7 1,6- 2,0	0,5(0,9) 0,5(0,8)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 76
S 3090-1 SSCM		11	750 300	13,3 +0,1 4,7+ 0,2	24,6-24,9 1,8- 2,4	0,4(0,8) 0,4(0,7)	2,8-2,9	see A2 point 48
S 3090-2 SSCM		13	750 300	15,4+ 0,1 6,1+ 0,2	44,8-45,2 2,4- 3,0	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	T-nozzle line
S 3090-3 SSCM		13	750 300	13,8-13,9 5,9- 6,3	34,8-35,1 1,7- 2,3	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	full load = 62 - 70° idling = 7 - 15°
S 3091 SSCM		13	750 300	15,0+ 0,1 5,7+ 0,4	40,0-40,3 1,7- 2,3	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3092 SSCM		12	1000 200	11,5+ 0,1 7,8+ 0,2	16,4-16,6 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3092-1 SSCM		12	700 400	14,4+ 0,1 7,1+ 0,2	23,0-23,2 2,2- 2,8	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3093 BAUDOUIN		13	900 350	11,7+ 0,1 3,9+ 0,2	32,8-33,2 2,0- 2,6	0,5(0,8) 0,8(1,2)	3,2-3,3	
S 3094 BAUDOUIN		13	900 350	12,2+ 0,1 4,8+ 0,2	30,9-31,2 2,0- 2,6	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 22
S 3094-1 BAUDOUIN		13	700 400	11,4+ 0,1 3,5+ 0,2	30,6-31,0 2,1- 2,7	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,2-3,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 22
S 3094-2 GUASCOR		13	750 350	10,0+ 0,1 3,8+ 0,2	24,5-24,8 2,1- 2,7	0,6(1,0) 1,0(1,4)	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 22
S 3095 DB		12	730 350	12,4+ 0,1 5,7+ 0,2	19,6-19,8 3,4- 4,0	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3095-10 DB		12	730 350	12,4+ 0,1 5,7+ 0,2	19,6-19,8 3,0- 4,0	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	
S 3096 SSCM		10	1250 300	12,5+ 0,1 8,4+ 0,2	10,5-10,7 1,3- 1,7	0,35(0,60) 0,35(0,55)	2,8-2,9	see A2 point 49
S 3097 SSCM		12	1000 200	11,5+ 0,1 7,8+ 0,2	16,4-16,6 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 49
S 3100 SSCM		13	750 300	14,7+ 0,1 5,5+ 0,2	40,0-40,4 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3101 SNF		11	1200 300	12,0+ 0,1 5,9+ 0,2	16,2-16,4 1,2- 1,8	0,4(0,7) 0,4(0,7)	2,8-2,9	
S 3102 STEYR		11	1200 250	12,6+ 0,1 7,0+ 0,2	15,1-15,3 1,3- 1,7	0,4(0,8) 0,4(0,7)	2,8-2,9	
S 3103 SSCM		10	1000 375	11,5+ 0,1 7,6 +0,2	9,3- 9,5 0,8- 1,4	0,3(0,6) 0,3(0,5)	2,8-2,9	see A2 point 50
S 3103-1 SSCM		10	1000 375	11,6+ 0,1 7,6 +0,2	9,3- 9,5 1,0- 1,4	0,3(0,6) 0,5(0,5)	2,8-2,9	
S 3104 KHD		11	1150 300	14,6-14,7 7,8- 8,0	18,4-18,6 1,6 · 2,2	0,4(0,75) 0,4(0,70)	2,8-2,9	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3105 IVECO-UNIC		11	1150 275	11,7+ 0,1 5,3+ 0,2	12,2-12,4 0,9- 1,5	0,4(0,8) 0,4(0,7)	3,2-3,3	
S 3105-1 IVECO-UNIC		11	1150 275	11,3+ 0,1 5,9+ 0,2	11,7-12,0 1,5- 2,0	0,40(0,75) 0,45(0,75)	3,2-3,3	
S 3106 DUVANT		13	750 300	14,5+ 0,1 5,1+ 0,2	45,1-54,5 5,1- 5,7	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 Point 51
S 3108 VOLVO		11	700 250	11,9-12,0 4,1- 4,3	15,2-15,4 1,7- 2,1	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3108-1 VOLVO		11	700 250	13,9-14,0 5,6- 5,8	18,3-18,5 3,0- 3,4	0,4(0,7) 0,3(0,6)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3108 V VOLVO		11	700 250	13,7+ 0,1 5,3- 5,5	18,0-18,2 3,0- 3,4	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3108 X VOLVO		11	700 250	12,1+ 0,1 5,0+ 0,2	16,0-16,2 3,2- 3,6	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3108 Y VOLVO		11	700 250	11,1+ 0,1 5,2+ 0,2	13,8-14,0 3,0- 3,4	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3108 Z VOLVO		11	700 250	10,5+ 0,1 5,3- 5,5	12,2-12,4 3,0- 3,4	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,0-3,1	see A3 point 76
S 3109 VOLVO-PENTIA		11	700 650	13,8+ 0,1 4,1+ 0,2	19,2-19,4 1,7- 2,1	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,5-3,6	see A3 point 76
S 3109 Z VOLVO-PENTIA		11	700 250	11,6+ 0,1 4,2+ 0,2	14,9-15,1 1,7- 2,1	0,4(0,8) 0,3(0,6)	3,5-3,6	
S 3110 DUVANT		13	750 300	14,5+ 0,1 5,1+ 0,2	45,1-45,5 5,1- 5,7	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 52
S 3112 DB		12	1100 350	11,5+ 0,1 4,7+ 0,2	17,5-17,7 1,6- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3112-10 DB-NFZ		12	1100 350	11,1+ 0,1 4,7+ 0,2	16,6-16,8 1,6- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3112-11 DB		12	1080 350	9,9-10,0 5,0- 5,2	14,1-14,3 1,6- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	
S 3113 STEYR		11	1100 250	11,8+ 0,1 6,1+ 0,2	15,0-15,2 1,5- 2,1	0,4(0,75) 0,4(0,70)	2,8-2,9	see A2 Point 53
S 3114 SSCM		13	1250 300	12,0+ 0,1 6,5+ 0,2	31,5-31,9 2,2- 2,8	0,5(0,8) 0,8(1,2)	2,8-2,9	see A2 Point 54
S 3114-1 SSCM		13	1000 425	11,4+ 0,1 6,3+ 0,2	23,9-24,2 2,7- 3,3	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 55
S 3115 SAAB-SCANIA		11	600 225	12,4+ 0,1 5,4+ 0,2	11,9-12,1 2,0- 2,4	0,5(0,7) 0,2(0,4)	3,3-3,4	
S 3115-1 SCANIA		11	700 250	11,7+ 0,1 4,2+ 0,6	10,4-10,6 1,2- 1,6	0,5(0,7) 0,2(0,4)	3,3-3,4	
S 3116 VOLVO		12	700 250	11,4+ 0,1 5,5- 5,7	19,6-19,8 1,8- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	see A3 point 76
S 3116 Z VOLVO		12	700 250	11,4+ 0,1 5,6+ 0,2	19,7-19,9 2,2- 2,6	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 76
S 3117 RVI		12	950 275	13,1+ 0,1 4,5+ 0,2	20,4-20,6 1,3- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3118 VOLVO		12	700 250	13,3+ 0,1 3,3+ 0,2	23,8-24,1 1,8- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	see A3 point 76
S 3118-1 VOLVO		12	700 250	12,3-12,4 3,3+ 0,2	21,4-21,6 1,8- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	see A3 point 76
S 3118-2 VOLVO		12	700 250	11,2+ 0,1 3,3+ 0,2	19,1-19,3 1,8- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3118-3 VOLVO		12	700 250	12,0+ 0,1 3,3+ 0,2	20,7-20,9 1,8- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3118-4 VOLVO		12	700 250	12,2+ 0,1 3,3+ 0,2	21,1-21,3 1,8- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3118-7 VOLVO		12	700 250	12,2+ 0,1 4,3+ 0,2	19,4-19,6 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3118-8 VOLVO		12	700 250	13,6+ 0,1 4,0+ 0,2	23,4-23,6 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3119 RVI		12	700 250	14,8+ 0,1 4,8+ 0,2	33,1-33,3 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3120 SSCM		10	1250 300	12,5+ 0,1 8,4+ 0,2	10,5-10,7 1,3- 1,7	0,35(0,60) 0,35(0,55)	2,8-2,9	see A2 point 55
S 3121 VOLVO PENTA		12	700 200	11,8+ 0,1 5,5+ 0,2	23,7-23,9 1,6- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 83
S 3122 VOLVO PENTA		12					2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 83
S 3122 VOLVO PENTA		12	700 250	11,7+ 0,1 4,2+ 0,2	18,3-18,7 1,6- 2,0	0,5(0,9) 0,5(0,8)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 83
S 3123 IVECO-FIAT		12	900 300	13,2+ 0,1 6,0+ 0,2	21,6-21,8 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3124 RVI		12	700 250	11,4+ 0,1 4,2+ 0,2	26,7-26,9 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 166 901 019 1 680 750 067 see A1 point 24
S 3125 RABA		12	1100 250	11,0+ 0,1 6,0+ 0,2	18,6-18,8 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,0-3,1	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3125-1 RABA		12	1100 250	9,7+ 0,1 5,9+ 0,2	15,6-15,8 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3126 BAUDOUIIN		13	700 400	9,3+ 0,1 4,9+ 0,2	19,2-19,5 2,3- 2,9	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 47
S 3127 BAUDOUIIN		13	900 350	12,9+ 0,1 5,2+ 0,4	30,9-31,2 2,0- 2,6	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 56
S 3127 BAUDOUIIN		13	700 400	12,0+ 0,1 4,4+ 0,2	30,7-31,0 2,1- 2,7	0,6(1,0) 1,2(1,4)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 56
S 3128 SSCM		12	1250 300	14,3+ 0,1 6,9+ 0,2	22,9-23,1 2,0- 2,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 55
S 3128-1 SSCM		12	1000 200	11,5+ 0,1 7,8+ 0,2	16,4-16,6 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 55
S 3129 ROLLS ROYCE		12	900 250	12,7+ 0,1 5,6+ 0,2	20,6-20,8 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	5,7-5,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3130 GUASCOR		12	700 300	15,0+ 0,1 7,0+ 0,2	25,8-26,0 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3131 DB		11	1100 300	9,4+ 0,1 7,2- 7,4	11,0-11,2 1,4- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,8)	4,3-4,4	
S 3131-1 DB		11	700 350	12,7-12,8 6,9- 7,1	14,5-14,7 1,4- 2,0	0,40(0,8) 0,45(0,7)	4,3-4,4	
S 3131-3 DB-NFZ		11	1100 300	10,9+ 0,1 7,2+ 0,2	13,7- 0,2 1,4- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,8)	4,3-4,4	
S 3131-10 DB		11	1100 300	12,1+ 0,1 7,4+ 0,2	14,0-14,2 1,4- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,3-4,4	
S 3132 VOLVO PENTA		11	700 200	13,0-13,1 3,7- 3,9	17,6-17,8 1,7- 2,1	0,4(0,75) 0,3(0,60)	3,5-3,6	see A3 point 76
S 3133 BAUDOUIIN		13	900 350	12,4+ 0,1 4,8+ 0,2	30,8-31,1 2,0- 2,6	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3134 VOLVO		12	700 250	14,8+ 0,1 5,6+ 0,2	27,8-28,0 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3135 ROLLS ROYCE		12	900 250	12,0+ 0,1 6,7+ 0,2	18,9-19,1 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3136 RVI		12	700 250	14,8+ 0,1 4,8+ 0,2	33,1-33,3 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5 3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3136-1 RVI		12	700 250	0,0 9,8+ 0,2	33,1-33,3 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb	Plunger	Speed	Control rack travel	Basic setting in	Difference		
1	mm	Ø mm	U/min	mm	cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3138 KHD		11	900 425	10,4-10,5 7,3+ 0,2	9,4- 9,6 1,2- 1,8	0,40(0,75) 0,45(0,75)	3,1-3,2	see A2 point 57
S 3139 RVI		12	950 275	12,5+ 0,1 5,4+ 0,2	23,0-23,2 2,0- 2,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	
S 3140 IVECO-UNIC		11	1100 275	11,7-11,8 6,9+ 0,4	14,9-15,2 2,2- 2,7	0,40(0,75) 0,45(0,75)	3,2-3,3	
S 3141 SAAB SCANIA		12	700 350	9,3- 9,4 5,0- 5,2	11,7-11,9 1,5- 1,9	0,5(0,8) 0,3(0,6)	5,0-5,1	see A3 point 77
S 3141 Q SAAB SCANIA		12	700 225	10,0-10,1 4,2- 4,8	12,8-13,0 1,5- 1,9	0,5(0,8) 0,3(0,6)	5,0-5,1	see A3 point 77
S 3142 ROLLS ROYCE		11	700 300	14,9+ 0,1 8,6+ 0,2	16,4-16,6 1,9- 2,5	0,40(0,75) 0,45(0,75)	3,4-3,5	
S 3145 FORD		11	1300 350	11,6+ 0,1 6,9+ 0,2	9,35-9,65 1,0- 1,5	0,40(0,75) 0,45(0,75)	4,25-4,35	
S 3146 RVI		12	500 275	12,7+ 0,1 4,6+ 0,2	20,8-21,0 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 24
S 3147 PENTA		11	700 650	10,7+ 0,1 4,1+ 0,2	14,0-14,2 1,7- 2,1	0,4(0,7) 0,6(0,9)	3,5-3,6	
S 3148 VOLVO		12	700 300	12,3+ 0,1 4,8+ 0,2	25,5-25,7 1,5- 2,0	0,5(0,9) 0,4(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3149 FORD		11	1300 350	13,1-13,2 7,2- 7,4	10,5-10,7 1,6- 2,0	0,50(0,90) 0,35(0,55)	4,25-4,35	
S 3150 FORD		11	1200 350	12,9-13,0 8,0- 8,2	12,5-12,7 2,3- 2,7	0,50(0,90) 0,35(0,55)	4,25-4,35	
S 3151 FORD		11	1200 350	13,3-13,4 8,0- 8,2	13,2-13,4 2,6- 3,0	0,50(0,90) 0,35(0,55)	4,25-4,35	
S 3152 VOLVO PENTA		11	700 250	12,6-12,7 4,1- 3,0	17,2-17,4 1,9- 2,3	0,40(0,75) 0,45(0,75)	3,5-3,6	see A3 point 76
S 3153 VOLVO		12	700 200	11,5-11,6 5,6- 5,8	22,4-22,7 2,3- 2,9	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,6-2,7	
S 3154 PERKINS		12	900 225	13,4-13,5 5,6- 5,8	21,4-21,6 1,5- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	5,2-5,3	
S 3155 SACM		13	750 300	14,5+ 0,1 4,0+ 0,4	49,8-50,2 2,7- 3,4	0,6(1,0) 0,9(1,3)	2,8-2,9	T-nozzle line
S 3157 FORD		11	1300 350	13,2-13,3 7,9- 8,1	12,8-13,0 1,9- 2,3	0,50(0,90) 0,35(0,55)	4,25-4,35	
S 3159 SACM		13	750 300	14,5+ 0,1 4,0+ 0,4	49,8-50,2 2,7- 3,4	0,6(1,0) 0,9(1,3)	2,8-2,9	T-nozzle line
S 3159-1 SACM		13	750 300	14,5+ 0,1 4,0+ 0,4	49,8-50,2 2,7- 3,4	0,6(1,0) 0,9(1,3)	2,8-2,9	T-nozzle line
S 3160 SACM		13	750 300	14,5+ 0,1 4,0+ 0,4	49,8-50,2 2,7- 3,4	0,6(1,0) 0,9(1,3)	2,8-2,9	T-nozzle line
S 3160-1 SACM		13	750 300	14,5+ 0,1 4,0+ 0,4	49,8-50,2 2,7- 3,4	0,6(1,0) 0,9(1,3)	2,8-2,9	T-nozzle line
S 3161 SACM		13	750 300	14,5- 0,1 4,0+ 0,4	49,8-50,2 2,7- 3,4	0,6(1,0) 0,9(1,3)	2,8-2,9	T-nozzle line
S 3163 VOLVO		12	1000 250	12,8+ 0,1 4,0+ 0,2	21,6-21,8 1,1- 1,6	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3164 KHD		11	1150 300	12,8+ 0,1 7,5+ 0,2	14,8-15,0 1,2- 1,7	0,4(0,7) 0,4(0,7)	2,8-2,9	
S 3165 VOLVO		12	700 300	11,6-11,7 3,7- 3,9	19,7-20,0 2,2- 2,6	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	see A3 point 80
S 3167 MAN		12	700 300	13,7-13,8 7,5- 7,7	23,1-23,3 2,4- 3,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,8-3,9	
S 3168-1 SSCM		12	1250 350	13,0+ 0,1 4,5+ 0,4	28,9-29,1 2,0- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 075
S 3170 ROLLS-ROYCE		12	900 250	12,9-13,0 5,6- 5,8	21,5-21,7 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	
S 3170-1 PERKINS		12	700 250	13,1-13,2 5,9- 6,1	21,2-21,4 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	

Pump Design			Delivery Quantities				testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 3173 KHD		11	1200 300	12,7+ 0,1 7,6+ 0,2	16,7-16,9 2,0- 2,6	0,5(0,8) 0,9(1,3)	2,8-2,9	2 688 901 019 1 680 750 067	
S 3175 RVI		12	700 250	12,4+ 0,1 4,4+ 0,4	27,9-28,1 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 087	
S 3176-1 ENASA		12	1000 250	13,6+ 0,1 4,1+ 0,2	24,6-24,8 2,5- 3,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,8-3,9	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3176-2 ENASA		12	1030 250	13,4 13,5 3,9- 4,1	24,8-25,0 2,5- 3,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,8-3,9	see A3 point 77	
S 3176-3 ENASA		12	650 250	12,8+ 0,1 6,3+ 0,4	19,6-19,8 1,1- 1,7	0,5(0,9) 0,7(1,1)	3,8-3,9	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3176-4 ENASA		12	1000 250	10,2+ 0,1 4,1+ 0,2	17,4-17,6 2,5- 3,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,8-3,9	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3177 ROLLS ROYCE		12	900 250	10,7-10,8 5,7- 5,9	18,9-19,1 2,3- 2,9	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6		
S 3178 VOLVO		12	700 250	13,0-13,1 4,6- 4,8	22,9-23,1 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	3,6-3,7	see A3 point 76	
S 3178-1 VOLVO		12	700 250	14,2+ 0,1 4,8+ 0,3	25,9-26,1 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3179 KHD		12	1150 300	12,0+ 0,1 6,7+ 0,2	19,7-19,9 1,6- 2,4	0,5(0,8) 0,7(1,0)	3,4-3,5	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3180 SSCM		13	750 300	13,9-14,0 4,5- 4,7	45,2-45,5 1,7- 2,3	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9		
S 3181-1 SSCM		13	750 300	13,9-14,0 4,4- 4,8	44,8-45,2 1,7- 2,3	0,6(1,0) 1,0(1,4)	2,8-2,9	see A2 point 48	
S 3182 RVI		11	1175 275	13,8-13,9 6,2- 6,4	10,2-10,5 1,3- 1,8	0,40(0,75) 0,45(0,75)	4,8-4,9		
S 3183 DAF		12	850 250	13,1-13,2 6,8- 7,0	21,9-22,1 1,4-2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8		
S 3183-2 DAF		12	1000 225	10,4+ 0,1 5,8+ 0,4	15,1-15,3 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3183-3 DAF		12	850 275	12,7+ 0,1 6,7+ 0,2	21,1-21,3 22,5-28,5	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3183 Y DAF		12	850 250	13,4-13,5 6,6- 7,0	22,8-23,0 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8		
S 3183 Z DAF		12	850 250	12,1-12,2 6,6- 7,0	19,9-20,1 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8		
S 3183-1 DAF		12	850 250	12,1-12,2 6,6- 7,0	20,0-20,2 1,6- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8		
S 3183-1Y DAF		12	850 250	13,1-13,2 6,6- 7,0	21,9-22,1 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8		
S 3183-1Z DAF		12	850 250	11,3-11,4 6,6- 7,0	18,1-18,3 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8		
S 3185 KHD		11	900 425	10,4+ 0,1 7,3+ 0,2	9,4- 9,6 1,2- 1,8	0,4(0,7) 0,4(0,7)	3,1-3,2		
S 3186 VOLVO		12	700 250	11,4-11,5 3,9- 4,1	19,7-19,9 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	see A3 point 76	
S 3186-1 VOLVO		12	700 250	11,4-11,5 4,2- 4,4	19,7-19,9 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	see A3 point 76	
S 3187 VOLVO PENTA		12	900 250	12,5-12,6 4,7- 4,9	21,1-21,3 2,4- 2,9	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,4-2,5	see A3 point 76	
S 3189 VOLVO		12	700 650	11,4+ 0,1 3,3+ 0,2	24,1-24,3 2,0- 2,4	0,5(0,9) 0,5(0,7)	2,6-2,7	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3190 RVI		11	1175 275	13,4-13,5 4,0- 4,2	11,4-11,7 1,5- 2,0	0,40(0,75) 0,45(0,75)	4,2-4,3		
S 3191 RVI		11	1250 275	13,8-13,9 4,8- 5,0	8,4- 8,7 1,9- 2,4	0,40(0,75) 0,45(0,75)	4,4-4,5		
S 3192 IVECO-UNIC		12	900 300	13,5-13,6 4,3- 4,5	25,4-25,6 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,4-3,5		
S 3192-1 IVECO		12	900 300	13,1+ 0,1 4,9+ 0,2	23,9-24,1 1,8- 2,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,4-3,5	1 688 901 019 1 680 750 075	
S 3193 FORD		11	1200 650	13,2-13,3 5,9- 6,1	13,2 13,4 0,8- 1,2	0,50(0,90) 0,35(0,55)	4,25-4,35		

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb	Plunger	Speed	Control rack travel	testoil-ISO 4113			
	mm	Ø mm	U/min	mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3194 FORD		11	1300 350	14,6-14,7 8,6- 8,8	11,7-11,9 2,0- 2,4	0,50(0,90) 0,35(0,55)	4,05-4,15	
S 3195 IVECO-UNIC		12	900 300	12,3-12,4 3,9- 4,1	23,2-23,4 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,4-3,5	
S 3196 SAAB		12	700 225	10,4+ 0,1 4,7+ 0,6	13,3-13,5 2,2- 2,6	0,5(0,8) 0,6(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015
S 3196 Q SAAB-SCANIA		12	700 225	10,0+ 0,1 4,4+ 0,6	13,3-13,5 2,2- 2,6	0,5(0,8) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015
S 3197 VOLVO		11	700 300	12,8+ 0,1	14,7-14,9 1,6- 2,0	0,4(0,7) 0,3(0,6)	3,5-3,6	
S 3199 RVI		12	1050 275	11,4-11,5 4,1- 4,3	20,2-20,4 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	see A1 point 24
S 3200 ENASA		12	600 250	11,9+ 0,1 3,3+ 0,4	24,9-25,1 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,8-3,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3200-1 ENASA		12	900 250	15,6+ 0,1 4,4+ 0,4	33,5-33,7 2,5- 3,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,8-3,9	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3201 ENASA		11	1030 250	12,1+ 0,1 7,9+ 0,2	12,6-12,8 1,7- 2,3	0,4(0,7) 0,4(0,7)	3,2-3,3	
S 3202 VOLVO		12	700 300	14,0+ 0,1 4,8+ 0,2	25,1-25,3 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3204 STEYR		11	1100 300	12,6+ 0,1 4,5+ 0,2	16,2-16,4 2,0- 2,5	0,4(0,7) 0,4(0,7)	2,8-2,9	
S 3205 MAN		12	700 300	13,3+ 0,1 4,1+ 0,2	24,2-24,4 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3205-1 MAN		12	700 300	12,8+ 0,1 2,1+ 0,2	22,8-23,0 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3206 VOLVO		12	700 250	11,7+ 0,1 5,0+ 0,2	27,5-27,7 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3206-1 VOLVO-PENTA		12	700 300	12,4-12,5 5,1- 5,3	29,7-29,9 1,7- 2,3	0,50(0,90) 0,45(0,75)	3,5-3,6	cam sequence 1-5-3-6-2-4
S 3206-2 VOLVO-T		12	700 250	10,1+ 0,1 5,1+ 0,2	21,5-21,7 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,5(0,7)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3208 KHD		12	1150 325	12,3-12,4 6,5- 6,7	18,9-19,1 1,6- 2,2	0,6(1,0) 0,9(1,3)	3,4-3,5	see A1 point 18
S 3209		11	1050 400	11,2-11,5 5,0- 5,2	16,7-16,9 1,6- 2,1	0,4 0,4		
S 3210		13	700 400	14,5-14,6 5,4- 5,6	38,8-39,1 2,7- 3,3	0,6 1,0	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58
S 3211		12	1250 300	13,3-13,4 8,1- 8,3	19,9-20,1 2,0- 2,6	0,5 0,8	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 38
S 3212		12	900 250	14,6-14,7 5,9- 6,1	23,9-24,1 1,3- 1,7	0,6 0,3	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 17
S 3213		12	1000 250	11,7-11,8 6,6- 6,8	18,9-19,1 2,5- 3,1	0,5 0,8	3,0-3,1	1 688 901 019 1 680 750 075 see A2 point 58
S 3214		11	750 300	13,0-13,1 4,4- 4,6	24,5-24,8 1,6- 2,1	0,40 0,45	2,8-2,9	see A2 point 58
S 3215		11	1200 350	13,3-13,4 6,3- 6,5	17,2-17,4 1,7- 2,1	0,50 0,35	4,65-4,75	see A2 point 58
S 3216		12	975 300	12,8-12,9 4,4- 4,6	23,2-23,4 1,7- 2,3	0,5 0,8	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58
S 3217		11	1050 400	12,9-13,0 5,7- 5,9	20,8-21,0 2,0- 2,4	0,4 0,6		
S 3218		11	1100 300	11,2-11,3 6,8- 7,2	14,4-14,6 1,2- 1,8	0,4 0,4	4,3-4,4	see A2 point 59
S 3219		11	700 325	14,3-14,4 5,1- 5,3	21,7-22,0 2,2- 2,7	0,40 0,45	3,6-3,7	see A3 point 60
S 3220		11	1000 250	13,2-13,3 8,4- 8,6	12,9-13,2 1,8- 2,3	0,40 0,45	3,6-3,7	see A2 point 58



Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
S 3221		11	1080 350	12,1-12,2 6,5- 6,7	14,4-14,4 1,2 1,8	0,4 0,4	4,3-4,4	see A2 point 59		
S 3222		11	1050 350	8,8- 8,9 5,9- 6,5	10,3-10,5 1,4- 2,0	0,4 0,4	4,3-4,4	see A3 point 61		
S 3224		11	1050 475	15,8-16,0 6,9- 7,3	15,8-16,0 1,7- 2,1	0,4 0,6				
S 3225 DAF		11	700 325	12,9+ 0,1 7,3+ 0,2	12,4-12,6 1,3- 1,7	0,4(0,7) 0,3(0,5)	3,7-3,8			
S 3225 Y DAF		11	1000 275	12,9+ 0,1 7,2+ 0,2	12,9-13,1 1,4- 1,9	0,4(0,7) 0,4(0,7)	3,7-3,8			
S 3225(Z)		11	1000 275	12,7-12,8 7,2- 7,4	12,9-13,1 1,4- 1,9	0,40 0,45	3,7-3,8	see A2 point 58		
S 3225-1		11	1000 250	12,4-12,5 7,2- 7,4	12,0-12,2 1,4- 1,9	0,40 0,45	3,7-3,8	see A2 point 58		
S 3226		11	1000 350	12,7-12,8 6,9- 7,1	13,8-14,0 2,8- 3,2	0,50 0,35	4,55-4,65	see A2 point 58		
S 3228		11	1200 350	13,6-13,7 7,8- 8,0	13,8-14,0 2,2- 2,6	0,40 0,45	4,25-4,35	see A2 point 58		
S 3229		12	700 300	11,2-11,3 4,5- 4,9	23,1-23,3 2,4-3,0	0,5 0,8	3,8-3,9	1 688 901 019 1 680 750 075 see A3 point 61		
S 3230		13	750 300	14,7-14,8 5,5- 5,7	38,9-40,2 1,7- 2,3	0,6 1,0	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58		
S 3232		13	750 300	13,9-14,0 4,5- 4,7	45,2-45,5 1,7- 2,3	0,6 1,0	2,8-2,9	0 681 443 022 1 680 750 060 see A2 point 58		
S 3233		11	700 350	0,0- 0,0 8,4- 8,8	10,9-11,1 2,2- 2,7	0,40 0,45	4,2-4,3	see A2 point 58		
S 3234 FORD		12	1150 350	13,5+ 0,1 5,6+ 0,2	15,8-16,0 2,6- 3,2	0,5(0,9) 0,5(0,8)	2,35-2,45			
S 3235 DAF		11	1000 275	12,3+ 0,1 7,2+ 0,2	12,0-12,2 1,4- 1,9	0,4(0,7) 0,4(0,7)	3,7-3,8			
S 3236		11	1175 275	0,0- 0,0 8,5- 8,7	11,7-12,0 2,8- 3,3	0,40 0,45	4,2-4,3	see A2 point 58		
S 3237		12	700 300	13,0-13,1 4,1- 4,3	23,4-23,6 1,7- 2,3	0,5 0,8	3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61		
S 3238		13	750 300	14,5-14,6 4,0- 4,4	49,8-50,2 2,7- 3,4	0,60 0,95	2,8-2,9	0 681 443 022 1 680 750 061 see A3 point 62		
S 3240		12	700 250	13,6-13,7 6,5- 6,7	25,1-25,3 1,8- 2,3	0,5 0,5	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58		
S 3240-1		12	700 250	12,7-12,8 6,5- 6,7	22,3-22,5 1,8- 2,3	0,5 0,5	2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58		
S 3241		11	1500 325	11,0-11,1 6,9- 7,1	12,4-12,7 1,5- 1,8	0,40 0,45	3,6-3,7	see A3 point 63		
S 3242		11	1050 400	14,0-14,1 6,8- 7,0	20,8-21,0 4,0- 4,5	0,4 0,9				
S 3243		11	1100 250	12,7-12,8 4,4- 4,6	16,4-16,6 2,0- 2,6	0,40 0,45	2,8-2,9	see A2 point 58		
S 3244		12	1000 250	12,6-12,7 3,6- 3,8	26,0-26,2 1,7- 2,3	0,5 0,8	3,3-3,4	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58		
S 3245		12	900 250	13,7-13,8 4,2- 4,4	28,8-29,0 2,5- 3,1	0,5 0,8	3,3-3,4	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58		
S 3246		11	750 300	13,0-13,1 4,5 4,7	24,4-24,7 1,8- 2,3	0,40 0,45	2,8-2,9	see A2 point 58		
S 3247		12	700 300	15,0-15,1 4,8- 5,2	24,2-24,4 1,7- 2,3	0,5 0,8	3,7-3,8	see A3 point 61		

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on plunger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 3248 DAF		12	850 250	12,5+ 0,1 6,5+ 0,2	20,9-21,1 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)		4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 075	
S 3248 (Z)		12	850 250	11,8-11,9 6,6- 6,8	18,9-19,1 1,4- 2,0	0,5 0,8		4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 075 see A2 point 58	
S 3249 IVECO-UNIC		12	1100 300	12,3+ 0,1 4,0+ 0,4	20,5-20,7 2,2- 2,8	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6		
S 3250		12	700 300	13,3-13,4 4,1- 4,3	24,2-24,4 1,7- 2,3	0,5 0,8		3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 3250-1		12	700 300	15,0-15,1 4,8- 5,2	24,2-24,4 1,7- 2,3	0,5 0,8		3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 3251		11	1050 400	12,7-12,8 5,3- 5,5	19,6-19,8 3,2- 3,7	0,4 0,6				
S 3252		11	1100 250	13,1-13,2 3,7- 3,9	17,4-17,6 1,7- 2,3	0,40 0,45		2,8-2,9	see A2 point 53	
S 3253		12	650 250	12,7-12,8 7,2- 7,4	18,9-19,1 2,5- 3,1	0,5 0,8		2,8-2,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58	
S 3254		12	700 300	15,0-15,1 4,7- 5,1	24,2-24,4 1,7- 2,3	0,5 0,8		3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 3254-1		12	700 300	15,0-15,1 4,7- 5,1	24,2-24,4 1,7- 2,3	0,5 0,8		3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 3255		12	700 300	15,1-15,2 4,8- 5,2	24,4-24,6 1,7- 2,3	0,5 0,8		3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 3256 MBB		12	1000 300	5,7+ 0,6 8,6+ 0,3	1,7- 2,0 1,0- 1,6	0,2(0,3) 0,8(1,2)		4,3-4,4	1 688 901 019 1 680 750 670	
S 3256-1 MBB		12	1000 300	5,7+ 0,6 8,6+ 0,3	1,7- 2,0 1,0- 1,6	0,2(0,3) 0,8(1,2)		4,3-4,4	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3256-2 MB-NFZ		12	1000 300	4,8+ 0,6 7,2+ 0,3	1,7- 2,0 1,0- 1,6	0,2(0,3) 0,8(1,2)		3,0-3,1	1 688 901 019 1 680 750 075	
S 3256-3 MBB		12	1000 300	4,8+ 0,6 7,2+ 0,3	1,7- 2,0 1,0- 1,6	0,2(0,3) 0,8(1,2)		3,0-3,1	1 688 901 019 1 680 750 075	
S 3257 DAF		11	1000 325	14,0+ 0,1 7,7+ 0,4	13,8-14,0 1,4- 1,9	0,4(0,7) 0,4(0,7)		3,7-3,8		
S 3258		11	1000 325	13,3-13,4 7,7- 8,1	12,4-12,6 1,4- 1,9	0,40 0,45		3,7-3,8	see A2 point 58	
S 3259		11	1200 650	12,1-12,2 6,5- 6,7	16,2-16,4 2,3-2,7	0,50 0,35		4,25-4,35	see A2 point 58	
S 3260 HAEP		11	1035 250	11,4+ 0,1 7,6+ 0,4	13,0-13,3 1,5- 2,0	0,4(0,7) 0,4(0,7)		3,6-3,7		
S 3261		12	700 250	12,1-12,2 6,4- 6,6	25,9-26,1 2,0- 2,6	0,5 0,5		3,4-3,5	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58	
S 3262 VME		12	700 300	9,4+ 0,1 5,3+ 0,2	17,4-17,6 3,2- 3,7	0,5(0,9) 0,5(0,7)		3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3263		11	700 350	11,2-11,3 5,1- 5,3	12,0-12,2 2,0- 2,4	0,5 0,3		3,3-3,4	see A2 point 58	
S 3264		12	1100 350	11,5-11,6 5,9- 6,1	19,9-20,1 0,5- 1,1	0,5 0,5		3,45-3,55	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58	
S 3265		11	700 300	12,2-12,3 4,8- 5,0	15,2-15,4 1,9- 2,3	0,45 0,30		3,0-3,1	0 681 343 009 1 680 750 015 see A2 point 58	
S 3266		11	780 330	10,0-10,1 5,0- 5,2	9,7- 9,9 1,7- 2,1	0,5 0,7		2,4-2,5	see A2 point 58	
S 3267		11	1200 650	13,5-13,6 5,9- 6,1	13,7 13,9 1,1- 1,5	0,50 0,35		4,25-4,35	see A2 point 58	

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 3268		11	1200 650	12,1-12,2 6,5- 6,7	16,2-16,4 2,3- 2,7	0,50 0,35		4,25-4,35	see A2 point 58	
S 3269 RVI		12	600 275	13,1+ 0,1 5,5+ 0,4	26,6-27,0 2,4- 2,8	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6		
S 3271		11	1100 300	13,4-13,5 4,1- 4,3	17,4-17,6 1,7- 2,3	0,40 0,45		2,8-2,9	see A2 point 58	
S 3272		11	1200 350	13,5-13,6 6,1- 6,3	17,5-17,7 1,4- 1,8	0,50 0,35		4,65-4,75	see A2 point 58	
S 3273		12	1100 400	9,9-10,0 4,8- 5,2	15,5-15,7 2,0- 2,6	0,5 0,8		3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 075 see A2 point 58	
S 3275 IVECO-UNIC		12	900 325	11,5+ 0,1 4,2+ 0,4	18,3-18,5 2,0- 2,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6		
S 3276		11	1150 350	9,9-10,0 5,4- 5,6	10,8-11,0 12,5-17,5	0,40 0,45		3,1-3,2	see A2 point 57	
S 3277 RVI		12	650 275	9,8+ 0,1 5,5+ 0,4	18,4-18,6 2,1- 2,7	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6		
S 3278 RVI		11	700 275	12,2+ 0,1 7,1+ 0,4	11,4-11,7 1,3- 1,8	0,4(0,7) 0,4(0,7)		4,8-4,9		
S 3279		12	700 275	0,0 5,4- 5,8	13,7-13,9 1,6- 2,2	0,5 0,8		3,5-3,6	1 688 901 101 1 680 750 008 see A2 point 58	
S 3280		12	700 300	12,9-13,0	30,0-30,3 2,0- 2,6	0,6 0,5		3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58	
S 3281 KHD		12	1050 300	13,3+ 0,1 5,9+ 0,2	18,6-18,8 3,0- 3,6	0,6(1,0) 0,8(1,2)		3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 075	
S 328-1 KHD		12	1050 300	13,3+ 0,1 5,9+ 0,2	18,6-18,8 3,0- 3,6	0,6(1,0) 0,8(1,2)		3,7-3,8	1 688 901 019 1 680 750 075	
S 3282		11	1100 300	13,0-13,1 7,2- 7,4	13,6-13,8 1,4- 2,0	0,4 0,4		4,4-4,5	see A3 point 61	
S 3283 IVECO-PIGASO		11	600 250	10,8+ 0,1 4,7+ 0,2	17,2-17,4 1,8- 2,2	0,4(0,7) 0,4(0,7)		3,8-3,9		
S 3284 RVI		12	700 275	10,1+ 0,1 5,6+ 0,4	14,8-15,0 1,9- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6		
S 3285		11	1200 350	14,5-14,6 8,0- 8,2	15,0-15,2 2,4- 2,8	0,50 0,35		4,25-4,35	see A2 point 58	
S 3801 FIAT		12	1200 300	9,3+ 0,1 6,7+ 0,2	17,3-17,7 2,8- 3,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6	see A3 point 64	
S 3802 DB		11	1150 300	11,7+ 0,1 7,9+ 0,2	13,35-13,55 1,5- 2,1	0,4(0,8) 0,4(0,7)		4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3802-1 DB		11	1150 300	12,3+ 0,1 8,5+ 0,2	13,1-13,3 1,5- 2,1	0,4(0,75) 0,4(0,70)		4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3802-10		11	750 300	11,2-11,4 8,4- 8,6	1,4- 2,0	0,4		4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3803 FIAT		12	1200 300	9,3+ 0,1 5,9+ 0,2	17,3-17,7 2,8- 3,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6		
S 3804		12	1200 300	9,3- 9,4 5,9- 6,1	17,3-17,7 2,8- 3,6	0,5 0,8		3,5-3,6	0 681 443 022 1 680 750 060 see A3 point 62	
S 3804 Z FIAT		12	1050 300	11,1+ 0,1 5,9+ 0,2	18,1-18,3 2,4- 3,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)		3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 62 see A3 point 83	
S 3805		11	1150 300	12,4-12,5 8,7- 8,9	12,9-13,1 1,6 2,2	0,4 0,4		4,0-4,1	see A3 point 65	
S 3805-10		11	750 300	11,7-11,8 7,8- 8,0	11,4 11,6 1,2- 1,8	0,4 0,4		4,0-4,1	see A3 point 65	
S 3806		12	1200 300	9,3- 9,4 5,9 6,1	17,6-18,0 3,0- 3,8	0,5 0,8		3,5-3,6	0 681 443 022 1 680 750 060 see A3 point 76	

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 3807 DB		12	1150 300	10,7+ 0,1 5,2+ 0,2	15,75-15,95 1,2 - 1,8	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3807-10		12	1150 300	11,5-11,6 5,1- 5,3	17,5-17,7 1,2- 2,0	0,5 0,8	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3808 DB		11	1150 300	12,2+ 0,2 8,3- 8,6	12,3-12,5 1,6- 2,2	0,4(0,75) 0,4(0,90)	4,0-4,1	see A2 point 41	
S 3809 FIAT		12	1050 300	10,0+ 0,1 5,9+ 0,2	19,1-19,6 2,8- 3,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	see A1 point 20	
S 3810 DB		12	1130 350	11,5+ 0,1 4,6+ 0,2	17,2-17,4 1,5- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3810-10		12	1150 350	10,7-10,8 4,9- 5,1	15,8-16,0 1,6- 2,2	0,5 0,8	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 65	
S 3811 DB		12	1150 300	10,4+ 0,1 5,2+ 0,2	16,2-16,4 1,4- 2,2	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3811-10 DB		12	1150 300	10,4+ 0,1 5,1- 5,3	16,0-16,2 1,4- 2,2	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3811-11 DB		12	1150 300	10,4-10,5 5,0- 5,2	16,0-16,2 1,4- 2,2	0,5 0,8	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3812 IVECO-FIAT		12	1200 300	9,3+ 0,1 5,3+ 0,4	15,0-15,2 2,6- 3,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,5-3,6	1 688 901 019 1 680 750 075	
S 3813 DB		11	1150 350	11,5+ 0,1 7,4+ 0,2	13,1-13,3 1,4- 1,8	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3813-10		11	700 350	13,1-13,2 7,2- 7,5	14,2-14,4 1,4- 1,8	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3814 DB		11	1150 350	12,7+ 0,1 8,2+ 0,2	13,4-13,6 1,3- 1,9	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1		
S 3814-10 DB		11	1150 300	12,4-12,5 8,3- 8,5	13,2-13,4 1,2- 1,8	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1		
S 3814-11 DB		11	1030 350	12,2-12,3 8,2- 8,4	13,0-13,2 1,3- 1,9	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1		
S 3815 DB		12	1130 750	11,0+ 0,1 3,0+ 0,2	16,3-16,5 1,8- 2,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3815-10 DB		12	1180 750	11,0+ 0,1 3,3- 3,5	16,3-16,5 2,0- 2,6	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1		
S 3815-11 DB		12	600 325	13,1-13,3 5,4- 5,6	19,0-19,2 1,4- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,6-3,7		
S 3815-12 DB		12	600 325	13,1-13,3 5,4- 5,6	19,0-19,2 1,4- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,6-3,7	control lever = 48 - 56 control lever = 14 - 22	
S 3815-13		12	1030 750	11,5-11,6 3,2- 3,6	18,5-18,7 2,4- 3,2	0,5 0,8	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 66	
S 3816 DB		12	1180 650	9,3+ 0,1 3,1+ 0,2	13,7-13,9 1,6- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3816-10 DB		12	1180 650	9,4- 9,5 3,3- 3,6	13,5-13,7 1,6- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3816-11 DB		12	1150 350	11,0-11,1 4,9- 5,1	15,8-16,0 1,2- 1,8	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1		
S 3818 DB		11	1150 300	11,2-11,3 7,9- 8,1	12,6-12,8 1,2- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 41	
S 3818-1 DB		11	1150 350	11,8-11,9 8,0- 8,5	12,6-12,8 1,4- 2,2	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 41	
S 3818-10 DB		11	1150 300	11,2-11,3 7,9- 8,1	12,6-12,8 1,4- 2,2	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1		

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 3818-11 DB		11	1030 750	11,0-11,1 6,1- 6,6	12,3-12,5 1,2- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 41
S 3819 DB		12	850 300	11,8+ 0,1 5,2+ 0,2	18,3-18,5 1,2- 2,0	0,5(0,8) 0,8(0,7)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42
S 3819-1 DB		12	1150 300	12,1-12,2 4,8+ 0,2	18,0-18,2 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42
S 3819-2 DB		12	1050 300	12,0-12,1 5,5- 5,7	18,2-18,4 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	see A2 point 42
S 3819-10 DB		12	700 300	12,4+ 0,1 4,9+ 0,2	20,2-20,4 1,4- 2,0	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42
S 3820 DB		11	880 300	12,6+ 0,1 8,2+ 0,2	12,1-12,3 1,4- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 42
S 3820-1 DB		11	1150 350	11,4+ 0,1 7,7+ 0,2	12,2-12,4 1,4- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 42
S 3820-11 DB		11	700 350	12,7-12,8 7,7- 7,9	12,6-12,8 1,4- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	
S 3821 DB		12	1150 350	11,6+ 0,1 5,0+ 0,2	17,5-17,7 1,4- 2,2	0,5(0,8) 0,8(0,7)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42
S 3823 DB		12	1150 300	11,1+ 0,1 5,0+ 0,2	15,5-15,7 1,4- 2,2	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067
S 3824 DB		12	1050 300	11,3+ 0,1 5,0+ 0,2	17,7-17,9 1,6- 2,2	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 41
S 3824-10 DB		12	1150 300	11,0-11,1 4,9- 5,2	15,2-15,4 1,6- 2,2	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	see A2 point 41
S 3825 DB		12	1050 350	9,7+ 0,1 4,5+ 0,2	14,8-15,0 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42
S 3827 IVECO FIAT		12	900 300	12,6-12,7 5,0- 5,2	21,2-21,4 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,6(1,0)	3,5-3,6	control lever - positions: full load = 56 - 64° idling = 7 - 15°
S 3828 DB		12	1150 250	11,9+ 0,1 6,9+ 0,2	20,0-20,2 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42
S 3829 DB		12	880 350	10,8-10,9 4,5- 4,8	16,9-17,1 1,4- 2,0	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	see A2 point 41
S 3831 DB		12	700 300	12,0+ 0,1 4,9+ 0,2	19,3-19,5 1,4- 2,0	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 41
S 3833 MAN		12	700 300	12,3-12,4 6,1- 6,3	22,9-23,1 1,4- 2,0	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 41
S 3834		12	1150 250	11,8-11,9 6,6- 6,8	20,9-21,1 1,7- 2,3	0,5 0,8	4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40
S 3835 DB		11	900 300	12,5-12,6 8,0- 8,2	12,6-12,8 1,6- 2,2	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	
S 3835-1		11	900 300	12,5-12,6 8,0- 8,2	12,6-12,8 1,6- 2,2	0,4 0,4	4,0-4,1	see A3 point 66
S 3835-2		11	1000 675	13,0-13,1 3,4- 4,0	13,8-14,0 1,2- 1,8	0,4 0,4	4,0-4,1	see A3 point 66
S 3835-3		11	1030 350	13,5-13,6 8,3- 8,9	13,6-13,8 1,2- 1,8	0,4 0,4	4,0-4,1	see A3 point 66
S 3836-1		12	1150 350	12,1-12,2 5,0- 5,2	18,0-18,2 1,4- 2,0	0,5 0,8	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42
S 3836-4 DB		12	1000 425	11,1-11,2 4,6- 4,8	16,0-16,2 1,4- 2,0	0,5(0,8) 0,8(1,2)	4,0-4,1	see A2 point 42

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 3837-1 DB		11	1000 425	11,4-11,5 7,0- 7,3	11,5-11,7 1,4- 2,0	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 42	
S 3837-2 DB		11	1150 350	11,4-11,5 7,8- 8,0	12,2-12,4 1,4- 2,0	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 42	
S 3838		12	1150 350	11,6-11,7 5,0- 5,2	17,5-17,7 1,4- 2,2	0,5 0,8	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42	
S 3840		12	1150 250	11,9-12,0 6,9- 7,1	20,0-20,2 1,7- 2,3	0,5 0,8	4,2-4,9	1 688 901 019 1 680 750 075 see A2 point 42	
S 3841 MAN		12	700 300	13,1+ 0,1 6,0+ 0,2	21,5-21,7 1,7- 1,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 3842 DB		11	750 300	11,8-11,9 8,2- 8,5	10,4-10,6 1,5- 2,1	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3842-1		11	750 300	11,8-11,9 8,2- 8,5	10,4-10,6 1,5- 2,1	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3842-2		11	1050 350	12,7-12,8 7,9- 8,5	13,7-13,9 1,5- 2,1	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3842-3		11	750 300	11,8-11,9 8,2- 8,5	10,4-10,6 1,5- 2,1	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3843 MAN		12	1000 350	11,3-11,4 6,0- 6,2	20,4-20,6 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,9-4,0	see A2 point 41	
S 3844		11	750 300	11,6-11,7 8,0- 8,3	10,2-10,4 1,5- 2,1	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 41	
S 3845 DB		11	700 350	13,9-14,0 7,9- 8,2	14,8-15,0 1,4- 1,8	0,4(0,8) 0,4(0,7)	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3846		11	1050 300	13,0-13,1 7,4- 8,0	12,8-13,0 1,6- 2,2	0,6 0,5	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3846-1		11	1050 300	11,1-11,2 7,0- 7,6	11,4-11,6 1,6- 2,2	0,85 0,65	4,4-4,5	see A2 point 40	
S 3847		12	700 250	14,4-14,5 6,6- 6,8	24,6-14,5	0,5	4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3848		11	950 300	12,1-12,2 7,7- 8,0	13,1-13,4 1,5- 2,1	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 40	
S 3849		12	1000 300	11,3-11,4 4,3- 4,7	19,4-19,6 1,4- 2,0	0,5 0,8	4,2-4,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 41	
S 3850		12	900 300	11,0-11,1 5,9- 6,1	19,9-20,1 1,7- 2,3	0,5 0,8	4,0-4,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 40	
S 3851		11	1050 300	11,0-11,1 6,5- 7,1	11,8-12,0 1,6- 2,2	0,85 0,65	4,4-4,5	see A3 point 66	
S 3851-1		11	1050 300	11,1-11,2 6,5- 7,1	11,8-12,0 1,6- 2,2	0,85 0,65	4,4-4,5	see A3 point 66	
S 3851-2 MB-NFZ		11	1050 350	12,2+ 0,1 7,1+ 0,6	11,8-12,0 1,6- 2,2	0,8(1,3) 0,6(1,1)	4,4-4,5		
S 3852		11	890 400	11,7-11,8 5,8- 6,0	13,8-14,1 1,3- 1,8	0,40 0,45	3,8-3,9	see A3 point 67	
S 3853		11	890 400	13,8-13,9 5,8- 6,0	17,5-17,8 1,3- 1,8	0,40 0,45	3,9-3,9	see A1 point 18	
S 3853-1 LIEBHERR		11	900 400	14,6+ 0,1 5,8+ 0,2	19,6-19,8 1,2- 1,8	0,4(0,7) 1,6(1,0)	3,8-3,9		
S 3854		12	700 300	13,0-13,1 4,4- 4,6	25,0-25,2 1,7- 2,3	0,5 0,8	4,2-4,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 42	
S 3855		12	1000 300	10,5-10,6 5,2- 5,4	20,4-20,6 1,7- 2,3	0,5 0,8	3,9-4,0	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 41	
S 3856 MAN		11	1030 675	12,3-12,4 5,4- 5,7	12,6-12,8 1,2- 2,0	0,4 0,4	4,0-4,1	see A2 point 41	

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Testoil-ISO 4113					
			Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 7001		12	700 225	11,7-11,8 4,6- 5,2	16,1-16,3 1,3- 1,7	0,5 0,3	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58
7001 W SCANIA		12	700 225	12,6+ 0,1 4,9+ 0,1	18,0-18,2 13,0-17,0	0,5(0,8) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015
S 7002 SCANIA		12	700 225	13,2+ 0,1 4,9- 5,1	18,7-18,9 1,0- 1,4	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4 see A3 point 77
S 7002-1 SCANIA		12	700 350	13,2+ 0,1 4,4+ 0,2	18,7-18,9 1,0- 1,4	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4 see A3 point 77
S 7002 S SAAB-SCANIA		12	700 225	13,2+ 0,1 4,9+ 0,2	18,7-18,9 1,0- 1,4	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015
S 7002 T SSB		12	700 225	13,2+ 0,1 4,7+ 0,2	18,7-18,9 1,0- 1,6	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015
S 7003 SAAB SCANIA		12	700	12,8-12,9	18,7-18,9	0,6(0,9)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4
S 7004		12	850	12,8-12,9	20,7-20,9	0,6	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58
S 7007 SAAB SCANIA		12	700 225	14,7+ 0,1 4,4+ 0,2	21,0-21,2 1,4- 1,8	0,7(1,0) 0,3(0,6)	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58 see A3 point 77
S 7007 Y SAAB SCANIA		12	700 225	16,0+ 0,1 4,4+ 0,2	22,5-22,7 1,4- 1,8	0,7(1,0) 0,3(0,6)	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 015
S 7008 SAAB SCANIA		12	700 275	13,9+ 0,1 4,7+ 0,2	19,7-19,9	0,7(1,0) 0,3(0,6)	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 015
S 7008 X SAAB SCANIA		12	700 225	12,8-12,9 4,7- 4,9	18,3-18,5 1,4- 1,8	0,7(1,0) 0,3(0,6)	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4
S 7009 GUASCOR		13	900 350	13,8+ 0,1 5,6+ 0,2	31,7-32,0 2,6- 3,2	0,6(1,0) 1,0(1,4)	3,0-3,1	1 688 901 019 1 680 750 067
S 7010 UDSSR VOLVOGRAD		12	850 250	13,0+ 0,1 5,0+ 0,2	19,4-19,6 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 68
S 7011		12	875 325	10,4 5,1- 5,3	18,8-19,0 3,3- 3,7	0,60 0,75	3,2-3,3	see A2 point 58
S 7012 ROLLS ROYCE		12	700 250	13,6+ 0,1 4,4+ 0,2	20,9-21,1 1,3- 1,7	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 77
S 7013 SSB		12	700 225	15,0+ 0,1 5,4+ 0,2	26,8-27,0 4,3- 4,7	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A3 point 77
S 7014 SSB		12	700 225	15,0+ 0,1 5,4+ 0,2	26,8-27,0 4,3- 4,7	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4 see A3 point 77
S 7015 SCANIA		12	700 225	14,3-14,4 4,8- 5,0	21,8-22,0 1,5- 1,9	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	see A2 point 58 see A3 point 77
S 7015 Z SCANIA		12	700 225	13,1+ 0,2 4,8+ 0,2	18,9-19,7 1,5- 1,9	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015
S 7016 SCANIA		12	700 225	12,6-12,7 4,8- 5,4	19,0-19,2 1,6- 2,0	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4 see A3 point 77
S 7017 SAAB SCANIA		12	700 225	14,5 14,6 5,1- 5,7	22,0-22,2 1,8- 2,2	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58 see A3 point 77

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S 7018 SAAB SCANIA DS 1173 BUSMOTOR		12	700 225	13,2-13,3 4,5- 5,1	19,2-19,4 1,4- 1,8	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58 see A3 point 77	
S 7019 SAAB SCANIA		12	700 225	11,4-11,5 4,5- 5,1	16,1-16,3 1,6- 2,0	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58 see A3 point 77	
S 7020		12	700 225	12,9-13,0 4,4- 5,0	20,8-21,0 1,8- 2,2	0,6 0,3	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58	
S 7020-0		12	700 225	12,8-12,9 4,3- 4,9	20,1-20,3 1,5- 1,9	0,6 0,3	5,0-5,1	1 688 901 014 1 680 750 015 see A2 point 58	
S 7021 SCANIA		12	700 225	13,6+ 0,1 ? ?	27,0-27,2 2,0- 2,6	0,8(1,2) 0,4(0,8)	5,0-5,1		
S 7022 SCANIA		12	700 250	10,9+ 0,1 4,4+ 0,6	16,8-17,0 1,5- 1,9	0,6(0,9) 0,5(0,9)	4,4-4,5		
S 7101		12	1050 300	13,8-13,9 6,0- 6,4	20,1-20,3 1,6- 2,2	0,5 0,8	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 59	
S 7102 SCANIA		12	700 225	12,0+ 0,1 4,6- 5,2	16,3-16,5 1,5- 1,9	0,6(0,9) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58 see A3 point 77	
S 7102 J SCANIA		12	700 225	9,0+ 0,1 5,1+ 0,2	10,6-10,8 1,5- 1,9	0,3(0,8) 0,3(0,6)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015	
S 7103 SAAB SCANIA		12	700 225	12,5-12,6 4,6- 4,8	17,8-18,0 1,5- 1,9	0,7(1,0) 0,3(0,6)	4,5-4,6	see A3 point 77	
S 7104 SAAB SCANIA		12	700 225	14,7-14,8 4,4- 4,6	21,0-21,2 1,4- 1,8	0,7(1,0) 0,3(0,6)	4,5-4,6	see A3 point 77	
S 7105 BAUDOIN		12	900 350	12,0+ 0,1 4,5+ 0,4	33,9-34,1 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 7106 BAUDOIN		12	900 350	12,0+ 0,1 4,6- 5,0	33,9-34,1 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 56	
S 7107 DB		12	1100 300	13,4+ 0,1 5,8- 6,0	19,7-19,9 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 7107-1 DB		12	700 350	14,8-14,9 5,5- 5,8	22,4-22,6 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 7108 SAAB SCANIA		12	700 225	13,9-14,0 4,6- 4,8	19,7-19,9 1,4- 1,8	0,7(1,0) 0,3(0,6)	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4 see A3 point 77	
S 7109 MWM		12	800 300	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,2- 3,8	0,5(0,9) 0,6(1,0)	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 70	
S 7109-1 MWM		12	800 300	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 70	
S 7110 MWM		12	800 300	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 70	
S 7111		12	700	12,3-12,4	17,7-17,9	0,6(0,9)	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58	



Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 7112 GUASCOR		13	900 350	13,3-13,4 5,2- 5,4	29,9-30,2 2,4- 3,0	0,6(1,0) 1,0(1,4)		4,4-4,5	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58 control lever - position: full load = 57 - 65° idling = 8 - 16°	
S 7113		13	700	12,9-13,0	30,0-30,3	0,5(0,9)		3,0-3,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58	
S 7114 DB		12	600 300	14,4-14,6 6,0- 6,3	24,0-24,2 1,4 -2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 7114-2		12	600 300	14,0-14,2 5,8- 6,2	22,9-23,1 1,4 -2,0	0,5 0,8		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 7114-3		12	600 300	13,6-13,8 5,8- 6,2	22,9-23,1 1,4 -2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 7115 MWM		12	800 300	14,9-15,0 6,2- 6,4	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 7 control lever - position: full load = 52 - 60° idling = 14 - 22°	
S 7116 MWM 21,6 a 3		12	800 300	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,2- 3,8	0,5(0,9) 0,6(1,0)		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 37 control lever - position: full load = 52 - 60° idling = 14 - 22°	
S 7118 STEYR		12	1100 250	12,7+ 0,1 4,8+ 0,2	18,1-18,3 1,5- 2,1	0,5(0,9) 0,8(1,2)		5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 067	
S 7118-1		12	1100 250	12,7-12,8 4,8- 5,0	18,1-18,3 1,5 -2,1	0,5 0,8		5,0-5,1	1 688 901 015 1 680 750 067 see A2 point 58	
S 7119 PERKINS		12	1150 350	13,6-13,7 4,9- 5,1	25,7-25,9 1,7- 2,3	0,5(0,9) 0,8(1,2)		5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 71 see A3 point 77	
S 7120 DB		12	600 350	14,0-14,2 5,6- 5,8	20,2-20,4 1,4 -2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 7120-1 DB		12	1080 350	13,2-13,3 5,0- 5,2	19,6-19,8 1,4 -2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 7120-2		12	650 350	14,0-14,2 5,6- 5,8	20,2-20,4 1,4 -2,0	0,5 0,8		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61	
S 7120-3 MB-NFZ		12	650 350	14,0+ 0,2 5,6+ 0,2	20,1-20,3 1,4- 2,0	0,5(0,9) 0,8(1,2)		5,2-5,3		
S 7121		12	700 250	14,1-14,2 6,3- 6,5	23,8-24,0 3,1- 3,5	0,6 0,3		4,8-4,9	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 17	
S 7122 VOLVO		13	700 250	13,5-13,6 4,9- 5,1	30,1-30,4 2,6- 3,1	0,6(1,0) 0,5(0,8)		3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58 see A3 point 77	

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 7122-2		13	700 250	13,3-13,4 5,0- 5,2	28,9-29,2 2,6- 3,1	0,6 0,5		3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58	
S 7123 STEYR		12	1100 300	10,2-10,3 6,3- 6,5	17,0-17,2 1,5- 2,1	0,6(1,0) 0,8(1,2)		4,9-5,0	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58 see A3 point 77	
S 7124 MWM		12	800 300	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 72 control lever - position: full load = 59 - 67° idling = 17 - 25°	
S 7125		12	700 225	13,5-13,6 5,0- 5,6	21,4-21,6 1,6- 2,0	0,6 0,3		5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A1 point 4	
S 7125 S SAAB-SCANIA		12	700 225	13,3+ 0,1 5,1+ 0,2	20,9-21,1 1,6- 2,0	0,6(0,9) 0,3(0,6)		5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015	
S 7125 T SAAB-SCANIA		12	700 225	13,8+ 0,1 4,7+ 0,6	22,1-22,3 1,6- 2,0	0,6(0,9) 0,3(0,6)		5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015	
S 7126		12	700 225	12,8-12,9 4,5- 5,1	20,4-20,6 1,8- 2,2	0,6 0,3		5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58	
S 7127		12	1110 250	11,5-11,6 6,5- 6,7	17,4-17,6 1,5- 2,1	0,5 0,8		5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 53	
S 7129		13	900 300	12,5-12,6 5,3- 5,5	48,3-18,6 5,7- 6,3	0,6 1,0		2,8-2,9	0 681 443 022 1 680 750 060 see A2 point 48	
S 7131 SSCM		13	900 300	12,0-12,1 4,7- 5,3	48,2-48,5 4,7- 5,3	0,6(1,0) 1,0(1,4)		2,8-2,9		
S 7132 PERKINS		12	700 300	15,9-16,0 5,9- 6,1	33,9-34,1 3,8- 4,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)		4,5-4,6	full load = 27 - 35	
S 7134 VOLVO		13	700 225	12,9-13,0 5,1- 5,3	27,5-27,7 2,5- 2,9	0,6(1,0) 0,4(0,8)		3,6-3,7	see A3 point 77	
S 7135 MACK		12	775 325	14,1+ 0,1 4,5+ 0,2	23,0-23,2 3,8- 4,4	0,5(0,9) 0,8(1,2)		2,75-2,85		
S 7135-1		12	1050 325	12,9-13,0 4,8- 5,0	19,9-20,1 3,8- 4,4	0,5 0,8		2,75-2,85	1 688 901 101 1 680 750 008 see A2 point 58	
S 7136		12	1000 275	0 7,6- 7,8	18,4-18,6 2,0- 2,6	0,5 0,8		5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 075 see A2 point 58	
S 7137		13	700	11,4-11,5	34,1-34,3	0,5		3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58	
S 7138		12	700 300	12,2-12,3 4,4- 5,0	16,5-16,7 2,0- 2,4	0,6 0,3		4,4-4,5	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58	
S 7138 Z SCANIA		12	700 250	11,8+ 0,1 4,3+ 0,6	15,0-15,2 1,2- 1,6	0,6(0,9) 0,5(0,8)		4,4-4,5		
S 7139 SAAB  SCANIA		12	700 225	15,2-15,3 5,1- 5,7	23,6-23,8 1,8- 2,2	0,6(0,9) 0,3(0,6)		5,0-5,1	see A3 point 77 control lever - position: full load = 59 - 67° idling = 7 - 15°	
S 7140 VOLVO PENTA		13	700 250	10,2-10,3 3,7- 3,9	29,2-29,4 1,7- 2,2	0,5(0,9) 0,5(0,7)		3,6 3,7	see A3 point 77	

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT			
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
S 7141		12	700 300	14,4-14,5 7,5- 7,7	33,3-33,5 3,6- 4,2	0,5 0,8	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 71		
S 7142 MWM		12	800 325	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)	5,2-5,3	control lever - position: full load = 56 - 64° idling = 19 - 27°		
S 7143 MWM		12	800 325	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)	5,2-5,3	control lever - position: full load = 66 - 74° idling = 29 - 37°		
S 7144 MWM		12	800 300	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5( 0,6(0)	5,2-5,3			
S 7145 MWM		12	800 325	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)	5,2-5,3	control lever - position: full load = 66 - 74° idling = 29 - 37°		
S 7146 MWM		12	800 325	14,9-15,0 6,5- 6,7	26,0-26,2 3,0- 4,0	0,5(0,9) 0,6(1,0)	5,2-5,3	control lever - position: full load = 56 - 64° idling = 19 - 27°		
S 7148		12	875 325	11,1-11,2 4,5- 4,7	19,9-20,1 3,9- 4,5	0,5 0,8	2,75-2,85	see A2 point 58		
S 7150 VOLVO PENTA		13	700 325	12,6-12,7 3,7- 3,9	38,3-38,5 1,7- 2,2	0,5 0,5	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 58 see A3 point 77		
S 7151		12	700 225	12,7-12,8 4,6- 5,2	17,4-17,6 1,6- 2,0	0,6 0,3	4,4-4,5	1 688 901 019 1 680 750 015 see A2 point 58		
S 7152		12	1050 300	13,7-13,8 6,3- 6,6	20,9-21,1 1,6- 2,2	0,5 0,8	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 59		
S 7153		13	950 300	12,8-12,9 3,7- 3,9	29,7-30,0 1,9- 2,5	0,6 1,0	5,0-5,1	1 688 901 019 1 680 750 075 see A2 point 58		
S 7154		12	1100 275	11,6-11,7 4,8- 5,2	19,3-19,5 1,6- 2,2	0,5 0,8	5,0-5,1	1 688 901 105 1 680 750 008 see A2 point 58		
S 7155		12	1050 350	12,7-12,8 4,2- 4,7	23,3-23,5 1,0- 1,6	0,5 0,8	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61		
S 7156		12	900 250	14,2-14,3 4,3- 4,5	27,7-27,9 1,3- 1,7	0,6 0,3	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 17		
S 7156-1		12	1050 350	14,0-14,1 8,3- 8,5	26,9-27,1 6,3-6,9	0,5 0,8	4,5-4,6	1 688 901 019 1 680 750 067 see A1 point 17		
S 7157		12	900 325	13,6-13,7 4,7- 4,9	23,1-23,3 4,0- 4,6	0,5 0,8	2,75-2,85	see A2 point 58		
S 7158		13	900 350	11,7-11,8 4,2- 4,4	36,9-37,2 1,5- 2,1	0,6 1,0	3,6-3,7	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 73		
S 7159		12	630 325	12,1-12,2 4,8- 5,0	21,1-21,3 4,0- 4,6	0,5 0,8	3,55-3,65	1 688 901 101 1 680 750 008 see A3 point 74		
S 7160		12	600 300	14,1-14,3 6,5- 7,1	19,6-19,8 1,6- 2,2	0,5 0,8	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A2 point 59		
S 7161		12	600 300	14,1-14,3 6,3- 6,7	20,1-20,3 1,4- 2,0	0,5 0,6	5,2-5,3	1 688 901 019 1 680 750 067 see A3 point 61		

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 7161-11 MB-NFZ		12	600	14,1+ 0,2	20,1-20,3	0,5(0,9)	5,2-5,3	1 688 901 019
			300	6,0+ 0,4	1,4- 2,0	0,6(1,2)		1 680 750 067
S 7162		12	700	13,0-13,1	37,9-38,1	0,5	4,5-4,6	1 688 901 019
			300	5,5- 5,7	3,8- 4,4	0,8		1 680 750 067
								see A1 point 17
S 7163		12	600	13,6-13,8	23,5-23,7	0,5	5,2-5,3	1 688 901 019
			300	5,6- 5,9	1,6- 2,2	0,8		1 680 750 067
								see A2 point 59
S 7164		12	875	14,9-15,0	22,5-22,7	0,5	2,75-2,85	see A2 point 58
			325	4,6- 4,8	3,9- 4,5	0,8		
S 7165		12	900	13,5-13,6	44,9-45,1	0,5	3,6-3,7	1 688 901 019
			300	3,9- 4,1	2,5- 3,1	0,8		1 680 750 067
								see A2 point 54

# Test values: Delivery quantities for injection pumps

40

VDT-W-400/1001

Delivery quantities for injection pumps PE (S).AM..B

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments			
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H					
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
normal	15	4	1000	9	0,0-1,0	0,3	1,45- 1,55				
				12	1,0-1,7						
				18	2,5-3,3						
			200	9	0,2-0,9						
			5	1000	9				0,7-1,3	0,3	1,7-1,8
					12				2,1-2,6		
		18			4,4-5,1						
		200	9	0,6-1,1							
		6	1000	6	0,4-1,1	0,3	1,7-1,8				
				12	4,4-1,9						
				18	8,2-9,0						
		200	6	0,3-0,9							
		6,5	1000	6	1,3-2,0	0,4	1,9-2,0				
				12	5,6-6,1						
				18	9,6-10,5						
		200	6	0,8-1,6							
		7	1000	6	1,1-1,8	0,4	1,9-2,0				
				12	6,4-5,9						
				18	10,8-11,8						
		200	6	0,7-1,5							
				7,5	1000	6	1,8-2,5		0,4	1,9-2,0	
						9	4,6-5,0				
						15	10,3-11,4				
					200	6	0,9-1,8				
8	1000				6	2,2-3,0	0,4	2,15- 2,25			
					9	5,5-6,0					
				15	11,5-12,8						
200	6			1,3-2,1							
8,5	1000			9	2,3-3,1	0,4	2,15- 2,25				
				9	6,5-7,0						
				15	14,0-14,8						
200	6			1,3-2,2							
9	1000			6	2,9-3,7	0,4	2,15- 2,25				
				9	7,4-7,9						
				15	16,0-17,3						
200	6			1,1-2,0							
S 1	15								test according to VDT-W-400/1005		
S 2 DAI	15			9	1000	6	2,3-3,1	0,4	2,15- 2,25		
		9	5,9-6,4								
		15	14,2-15,5								
		200	9			3,8-4,6					

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7	II	9	
S 3 KHD	15	7,5	1000	6	0,8-1,6	0,3	1,9-2,0		
				9	3,1-3,6				
				15	8,4-9,4				
			200	9	1,9-2,8				
S 4	15							test according to VDT-W-400/1005	
S 5	15	9						test as S 2	
S 7 MAN	15	7	1000	9	2,7-3,0	0,3	1,9-2,0 (1,86- 2,05)		
				12	4,8-5,5				
				18	8,8-9,6				
			200	9	2,0-2,9				
S 8								test according to VDT-W-400/1005	
S 9	15	9 7,5						test as S 2 test as S 3	
S 10 KHD	15	8	1000	9	3,9-4,7	0,3	2,15- 2,25		
				12	7,4-7,8				
				15	10,3-11,4				
			200	9	2,9-3,7				
S 11	15							test according to VDT-W-400/1005	
S 12 KHD	15	8	1000	6	1,2-2,0	0,3	2,15- 2,25		
				9	4,1-4,5				
				15	10,3-11,4				
			200	9	2,9-3,7				
S 13 KHD	15	7,5	1000	9	1,9-3,6	0,3	1,9-2,0		
				12	6,1-6,5				
				18	8,6-9,4				
			200	9	1,9-2,8				
S 14 MWM	15	7,5	1000	6	1,3-2,1	0,2	2,45- 2,55		
				9	4,2-4,6				
				12	6,9-7,7				
			200	9	0,3-1,3				
S 15							2,45- 2,55	otherwise as S 14	
S 16	15	7,5						test as S 14	
S 17	15	7,5							
S 19 Mwm	15	7	1000	6	1,7-2,5	0,3	2,45- 2,55		
				9	3,6-4,0				
				12	6,1-6,9				
			200	6	0,2-1,0				
				21	9,2-10,9				
1000	full load	50-52					torque control a=0,65-0,1 mm		
S 20	15	7,5						test as S 13	
S 21	15	8						test as S 10	
S 23	15							test according to VDT-W-400/1005	
S 24	15	7,5						test as S 13	
S 1000								test according to VDT-W-400/1005	
S 1001	15	7						test as S 7	
S 1002	15								
S 1003	15	7,5						test according to VDT-W-400/1005	
S 1004	15	7,5							

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S 1005	9, 5 2, 5	7	1000	6	1,6-2,6	0,3	3,50- 3,55	on CRT 21
				9	3,2-3,8			
				12	4,7 5,5			
			200	9	1,6-2,6			
S 2006 Lancia	15	8	1000	6	1,2-2,0	0,3	2,15- 2,25	
				9	4,1-4,5			
				15	10,3-11,4			
			200	9	2,9-3,7			
S 2007 Scania- Vabis	15	9	1000	6	0,8-1,5	0,3	2,15- 2,25	valve spring initial tension 2,4±0,03 mm
				9	4,0-4,4			
				15	11,7-12,9			
			200	9	5,4-6,2			
S 2008	15	9	1000	6	2,5-3,4	0,4	4,3-4,4	port opening on CRT 9
				9	5,8-6,3			
				12	10,0-11,1			
			200	9	5,4-6,2			
S 2009	10	9	1000	6	2,2-3,0	0,3	2,15- 2,25	
				9	4,8-5,3			
				12	7,3-8,2			
			200	9	3,3-4,1			

# Test values: Delivery quantities for injection pumps

40

VDT-W-400/1001

Delivery quantities for injection pumps PE ..CW

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2* 20** 21 22 MTU		20	800 800 325	18 9 6	1490-1510 (1480-1520) 625-665 (615-675) 125-155 (115-165)	20,0 (30,0) 40,0 (60,0) 24,0 (36,0)		*including special designs 0, 01, 01 G, 02 G and U  ** including special designs A, B and C
101 102 MTU		20	800 800 325	18 9 6	1490-1510 (1480-1520) 715-755 (705-765) 155-185 (145-195)	20,0 (30,0) 40,0 (60,0) 24,0 (36,0)		
103 MTU		20	800 800 325	18 9 6	1490-1510 (1480-1520) 665-705 (655-715) 130-160 (120-170)	20,0 (30,0) 40,0 (60,0) 24,0 (36,0)		
106 MTU		20	800 800 325	18 9 6	1490-1510 (1480-1520) 660-700 (650-710) 140-170 (130-180)	20,0 (30,0) 40,0 (60,0) 24,0 (36,0)	3,45- 3,55	
107 MTU		20	800 800 325	18 9 6	1490-1510 (1480-1520) 625-665 (615-675) 140-170 (130-180)	20,0 (30,0) 40,0 (60,0) 24,0 (36,0)	3,45- 3,55	
108 MTU		20	800 800 325	18 9 6	1490-1510 (1480-1520) 715-755 (705-765) 155-185 (145-195)	20,0 (30,0) 40,0 (60,0) 24,0 (36,0)		
109 110 MTU		20	800 800 325	18 9 6	1480-1500 (1470-1510) 660-700 (650-710) 147-177 (137-187)	20,0 (30,0) 40,0 (60,0) 24,0 (36,0)		



Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	Control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	mm from UT	9	
111 112 MTU		20	800	18	1490-1510	20,0	3,45- 3,55		
			800	9	(1480- 1520)	(30,0)			
			325	6	630-670 (620-650) 155-185 (145-195)	40,0 (60,0) 24,0 (36,0)			
114 ASW		18	750	15	915-935 (905-945)	20,0 (30,0)	3,5-3,6		
			800	12	675-715 (665-725)	30,0 (45,0)			
			300	6	100-130 (90-140)	25,0 (37,0)			

# Test values: Delivery quantities for injection pumps

PE..Z..  
PE..ZW..(M)..

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments	
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
8		10	600	12	138-152				
			200	12	131-147				
			200	VL	645-685				
		12		600	12	271-299			
				200	12	254-286			
				200	VL	1000-1050			
		13		600	12	333-367			
				200	12	308-348			
				200	VL	1160-1220			
		14		600	12	400-440			
				200	12	371-716			
				200	VL	1355-1430			
13		10	600	12	78-82				
			600	24	436-464				
			200	12	60-76				
			200	VL (30)	≥ 700				
		12		600	12	127-133			
				600	24	509-551			
				200	12	99-118			
		16		600	9	235-245			
				600	24	1065-1165			
19 19/11 MTU		14	600	18	373-378 (370-381)	11,0 (16,0)			
			600	9	143-163 (138-168)	14,0 (21,0)			
			200	9	71-91 (66-96)	14,0 (21,0)			
20 21		14	600	9	161-179				
			600	18	595-605				
			600	24	858-902				
			200	9	100-117				
21/11		14	600	18	600-610 (596-614)	20,0 (30,0)			
			600	9	191-209 (186-214)	6,0 (12,0)			
			200	9	104-119 (99-124)	4,0 (8,0)			
27/2 28/2 MTU		12	600	18	336-342 (333-345)	10,0 (15,0)			
			600	6	79-99 (75-103)	11,0 (16,0)			
			250	6	40-56 (36-60)	10,0 (15,0)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
27/2 28/2 MTU		14	600 600 250	18 4 4	491-501 (487-505) 70-90 (67-93) 23-43 (20-46)	15,0 (22,0) 10,0 (15,0) 8,0 (12,0)	2,0-2,1		
33		15	600 600 200	12 9 9	335-345 200-220 95-125	10 10 10	2,0-2,1		
35/8 MTU		12	600 600 250	18 6 6	336-342 (333-345) 68-88 (65-91) 35-45 (32-48)	10,0 (15,0) 10,0 (15,0) 5,0 (7,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276	
35/8 MTU		14	600 250	18 4	491-501 (488-504) 16-32 (13-35)	15,0 (22,0) 5,0 (7,0)	2,0-2,1		
36		16	600 600 200 200	9 24 9 VL	235-245 1065-1155 180-220 ≥ 1400				
38/11 MTU		14	600 600 200	18 9 9	373-378 (370-381) 143-163 (138-168) 71-91 (66-96)	11,0 (16,0) 14,0 (21,0) 14,0 (21,0)	2,0-2,1		
45/2 46/2 MTU		14	600 600 250	18 6 6	491-501 (487-505) 70-90 (67-93) 23-43 (20-46)	15 (22) 10 (15) 8 (12)	2,0-2,1		
45/2 46/2 MTU		14	600 600 250	18 6 6	336-342 (333-345) 79-99 (75-103) 40-56 (36-60)	10,0 (15,0) 11,0 (16,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1		
53/2 54/2 MTU		12	600 600 250	18 6 6	336-342 (333-345) 79-99 (75-103) 40-56 (36-60)	10,0 (15,0) 8,0 (12,0) 6,0 (9,0)	2,0-2,1		
53/2 54/2 MTU		14	600 600 250	18 4 4	491-501 (487-505) 70-90 (67-93) 23-43 (20-46)	15,0 (22,0) 10,0 (15,0) 8,0 (12,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276	
56		15	600 200	18 9	694-722 157-181	25 20	2,0-2,1		
58/11		14	600 600 200	18 9 9	605-615 (602-618) 195-218 (190-218) 105-123 (100-128)	20 (30) 15 (22) 12 (18)	2,0-2,1		

Pump Design			Delivery Quantities				Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
60/2		15	600	18	577-587 (574-590)	15 (22)	2,0-2,1	
			600	6	98-118 (99-121)	10 (15)		
			200	6	16-36 (13-39)	8 (12)		
61/2 MTU		15	600	18	577-587 (574-590)	15,0 (22,0)	2,0-2,1	
			600	6	98-118 (95-121)	10,0 (15,0)		
			200	6	16-36 (13-39)	8,0 (12,0)		
62/8 MTU		15	600	18	586-596 (583-599)	15,0 (22,0)	2,0-2,1	
			600	6	96-116 (91-121)	13,0 (19,0)		
			200	6	16-36 (11-41)	8,0 (12,0)		
70/11 Z 70/11 MTU		15	1000	18	497-507 (494-510)	15,0 (22,0)	2,5-2,6	
			600	9	125-145 (120-150)	16,0 (24,0)		
			300	9	37-57 (33-61)	10,0 (15,0)		
74/11 Z 74/11 MTU		15	1000	18	497-507 (494-510)	15,0 (22,0)	2,5-2,6	
			600	9	125-145 (120-150)	16,0 (24,0)		
			300	37-57	10,0 (33-61)	(15,0)		
75/11 MTU		15	1000	18	497-507 (494-510)	15,0 (22,0)	2,5-2,6	
			600	9	125-245 (120-150)	16,0 (24,0)		
			300	9	37-57 (33-61)	10,0 (15,0)		
76/11 MTU		15	1000	18	497-607 (494-510)	15,0 (22,0)	2,5-2,6	
			600	9	125-145 (120-150)	16,0 (24,0)		
			300	9	37-57 (33-61)	10,0 (15,0)		
77/2 78/2 MTU		16	750	12	544-554 (541-557)	20,0 (30,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension
			750	18	915-945 (910-950)	50,0 (75,0)		
			250	6	71-91 (66-96)	10,0 (15,0)		

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8 mm from UT	9	
80		7	600 600 200 200	12 24 12 Max.	43-47 204-228 29-43 ≥ 250				
		10	600 600 200 200	12 24 12 VL (30)	78-82 335-464 60-76 ≥ 700				
		12	600 600 200 200	12 24 12 Max. (30)	116-122 493-535 78-102 ≥ 650				
		14	600 600 200 200	9 24 9 Max.	164-170 850-895 143-163 ≥ 1200				
		16	600 600 200 200	9 24 9 Max. (30)	227-237 1050-1140 160-200 ≥ 1340				
81		15	600	18	716-724	20	20, -2, 1		
82		15	600 200	9 9	228-252 163-187	25 20			
83 MTU		16	600 600 200	18 12 12	679-687 (676-690) 320-350 (315-355) 215-255 (210-260)	26,0 (39,0) 30,0 (45,0) 25,0	2,0-2,1		
83		16	750	16	626-634 (623-637)	20 (30)	2,0-2,1		
	750		8	212-232 (207-237)	25 (38)				
	1000		15	620-645 (615-650)	30 (45)				
	300		8	35-50 (30-55)	15 (23)				
87-1		16	750	16	626-634 (623-637)	20 (30)	2,0-2,1		
	750		8	212-232 (207-237)	25 (38)				
	1000		15	620-645 (615-650)	30 (45)				
	300		8	35-50 (30-55)	15 (23)				
92/8		16	600 600 200	18 12 12	615-635 165-205 70-110	18 12 6	2,0-2,1		
93/9 94/4 WAU		15	600 200	18 9	673-683 (670-686) 111-137 (108-140)	20,0 (30,0) 14,0 (21,0)	2,0-2,1		
102/8 MB (MTU)		16	750 750 250	12 18 6	544-554 (541-557) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
108/8 MB (MTU)		15	750 750 250	12 18 6	544-554 (541-557) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
110		15	750 600 600 200	15 9 24 9	542-547 248-264 685-710 208-232	11 22 20 22			
111/2 MTU		16	750 750 250	12 18 6	540-550 (537-553) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
112/2 MTU		16	750 750 250	12 18 6	540-550 (537-553) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
113/2 MTU		16	750 750 250	12 18 6	544-554 (541-557) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
114/2 MTU		16	750 750 250	12 18 6	544-554 (541-557) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
118/2 MTU		16	750 750 250	12 18 6	544-554 (541-557) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (150)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
119/2 MTU		16	750 750 250	12 18 6	544-554 (541-557) 915-945 (910-950) 71-91 (66-96)	20,0 (30,0) 50,0 (75,0) 10,0 (15,0)	2,0-2,1	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
120		16	600 600 200 200	9 24 9 VL	235-245 1065-1155 180-220 ≥ 1400				
121		16	600 600 200 200	9 24 9 VL	235-245 1065-1155 180-220 ≥ 1400				
122		16	600 600 200 200	9 24 9 VL	235-245 1065-1155 180-220 ≥ 1400				
123		16	600 600 200 200	9 24 9 VL (30)	227-237 1050-1140 160-200 ≥ 1340				

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
124		16	600 600 200 200	9 24 9 Max. 30	227-237 1050-1140 160-200 ≥ 1340				
125		16	600 600 200 200	9 24 9 Max. 30	227-237 1050-1140 160-200 ≥ 1340				
126		7	600 600 200 200	12 24 12 Max.	43-47 204-228 29-43 ≥ 250				
127		7	600 600 200 200	12 24 12 Max.	43-47 204-228 29-43 ≥ 250				
989		13	600 200	18 9	570-590 (565-595) 175-200 (170-205)	16 (24) 10 (15)	2,0-2,1		
1001/11 MTU		15	1000 600 300	18 9 9	497-507 (494-510) 131-151 (126-156) 70-90 (65-95)	15,0 (22,0) 16,0 (24,0) 10,0 (15,0)	2,5-2,6		
1002/11 MTU		15	1000 600 300	18 9 9	497-507 (494-510) 131-151 (126-156) 70-90 (65-95)	15,0 (22,0) 16,0 (24,0) 10,0 (15,0)	2,5-2,6		
1006		16	600 600 200	18 12 13	615-635 (612-638) 190-200 (155-205) 65-105 (60-110)	20 (30) 20 (30) 15 (22)			
1007/11 MTU		15	1000 600 300	18 9 9	497-507 (494-510) 131-151 (126-156) 70-90 (65-95)	15,0 (22,0) 16,0 (24,0) 10,0 (15,0)	2,5-2,6		
1008/11 MTU		15	1000 600 300	18 9 9	497-507 (494-510) 131-151 (126-156) 70-90 (65-95)	15,0 (22,0) 16,0 (24,0) 10,0 (15,0)	2,5-2,6		
1009/11 MTU		15	1000 600 300	18 9 9	497-507 (494-510) 131-151 (126-156) 70-90 (65-95)	15,0 (22,0) 16,0 (24,0) 10,0 (15,0)	2,5-2,6		
1010/11 MTU		15	1000 600 300	18 9 9	497-507 (494-510) 131-151 (126-156) 70-90 (65-95)	15,0 (22,0) 16,0 (24,0) 10,0 (15,0)	2,5-2,6		

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1011/8		18	600	18	336-342 (333-345)	10 (15)			
			600	6	74-94 (70-98)	10 (15)			
			250	6	40-52 (36-56)	5 (7)			
1012/11		16	600	18	513-523 (510-526)	16,0 (24,0)	2,5-2,6		
			600	9	140-160 (135-165)	12,0 (18,0)			
			300	9	72-92 (67-97)	11,0 (16,0)			
1012/11 MTU		16	1000	18	513-523 (510-526)	16,0 (24,0)	2,5-2,6		
			600	9	140-160 (135-165)	12,0 (18,0)			
			300	9	72-92 (67-97)	11,0 (16,0)			
1013/11 MTU		16	600	18	513-523 (510-526)	16,0 (24,0)	2,5-2,6		
			600	9	140-160 (135-165)	12,0 (18,0)			
			300	9	72-97 (67-97)	11,0 (16,0)			
1015/11 MTU		16	600	18	513-523 (510-526)	16,0 (24,0)	2,5-2,6		
			600	9	140-160 (135-165)	12,0 (18,0)			
			300	9	72-92 (67-97)	11,0 (16,0)			
1016		16	600	18	615-635 (612-638)	20 (30)	2,5-2,6		
			600	9	160-200 (155-205)	20 (30)			
			300	9	65-105 (60-110)	15 (22)			
1018/11 MTU		14	600	18	737-378 (369-382)	11,0 (16,0)	2,0-2,1		
			600	9	143-163 (138-168)	14,0 (21,0)			
			200	9	71-91 (66-96)	14,0 (21,0)			
1019/11 MTU		15	1000	18	497-507 (494-510)	15,0 (22,0)	2,5-2,6		
			600	9	131-151 (126-156)	16,0 (24,0)			
			300	9	70-90 (65-95)	10,0 (15,0)			
1021/11 MTU		15	1000	18	497-507 (494-510)	15,0 (22,0)	2,5-2,6		
			600	9	131-151 (126-156)	16,0 (24,0)			
			300	9	70-90 (65-95)	10,0 (15,0)			
1021/11		15	1000	18	505-515	16	2,5-2,6		
			600	18	460-490	30			
			600	9	135-155	14			
1022/9		15	600	18	690-700 (686-704)	20 (30)	2,0-2,1		
			600	24	980-1020 (975-1025)	60 (90)			
			200	9	90-120 (87-123)	14 (21)			



Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113		Port closing on punger (1)	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H		mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	
1023/9		15	600 600 200	18 24 9	690-700 980-1020 90-120	20 60 14		2,0-2,1		
1024/11 MTU		16	600 600 300	18 9 9	513-523 (510-526) 140-160 (135-165) 72-92 (67-97)	16,0 (24,0) 12,0 (18,0) 11,0 (16,0)		2,5-2,6	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
1025/11 MTU		16	600 600 300	18 9 9	513-523 (510-523) 140-160 (135-165) 72-92 (67-97)	16,0 (24,0) 12,0 (16,0) 11,0 (16,0)		2,5-2,6	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
1026/11		16	600 600 300	18 9 9	513-523 (510-526) 140-160 (135-165) 72-92 (67-97)	16,0 (24,0) 12,0 (16,0) 11,0 (16,0)		2,5-2,6	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
1027/11 MTU		16	600 600 300	18 9 9	513-523 (510-526) 140-160 (135-165) 72-92 (67-97)	16,0 (24,0) 12,0 (16,0) 11,0 (16,0)		2,5-2,6	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
1028		13,5	600 600 200	18 30 9	450-470 770-800 130-150					
1028/11 MTU		16	600 600 300	18 9 9	513-523 (510-526) 140-160 (135-165) 72-92 (67-97)	16,0 (24,0) 12,0 (18,0) 11,0 (16,0)		2,5-2,6	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
1029 MTU		15	1000 600 300	18 9 9	501-511 (498-514) 110-130 (107-133) 46-72 (43-75)	15,0 (22,0) 15,0 (22,0) 10,0 (15,0)		2,5-2,6		
1029/11 MTU		16	600 600 300	18 9 9	513-523 (51-526) 140-160 (135-165) 72-92 (67-97)	22,0 (33,0) 12,0 (18,0) 11,0 (16,0)		2,5-2,6	adjust using coupler EFEP 276  drive in 0 dimension	
1030/11 MTU		16	1300 1300 425	12 6 6	375-375 (372-388) 113-127 (110-130) 31-51 (27-55)	16,0 (24,0) 18,0 (27,0) 16,0 (24,0)		2,5-2,6	inlet pressure 3 bar calibrating oil temperature at the outlet 42-45°C	
1031/11 1031/11 Z MTU		15	1000 1000 300	18 9 9	523-533 (520-536) 176-196 (171-201) 113-133 (108-138)	16,0 (24,0) 13,0 (19,0) 14,0 (21,0)		2,5-2,6	test without oil metering valve	

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8 mm from UT	9	
1032/11 MTU		16	600	18	513-523 (510-526)	16,0 (24,0)	2,2-2,6		
			600	9	140-160 (135-165)	12,0 (18,0)			
			300	9	72-92 (67-97)	11,0 (16,0)			
1035 MTU		15	1000	18	527-537 (524-540)	14,0 (21,0)	2,5-2,6		
			1000	9	175-195 (170-200)	12,0 (18,0)			
			300	9	104-124 (99-129)	16,0 (24,0)			
1036 MTU		15	1000	18	527-537 (524-540)	14,0 (21,0)	2,5-2,6		
			1000	9	175-195 (170-200)	12,0 (18,0)			
			300	9	104-124 (99-129)	16,0 (24,0)			
1038		16	600	18	525-545	20	2,0-2,1		
			600	12	117-133	30			
			200	12	20-30	15			
140		16	1300	9	265-279 (262-282)	16 (24)	2,5-2,6		
1041		14	600	18	373-378 (370-381)	11 (16)	2,0-2,1		
			600	9	143-163 (138-166)	14 (21)			
			200	9	71-91 (66-96)	14 (21)			
1042		16	600	18	536-546 (533-549)	15 (24)	2,5-2,6		
			600	9	128-148 (123-153)	12 (18)			
			300	9	72-82 (67-97)	11 (16)			
1043		16	1000	15	515-535	15	2,5-2,6		
			1000	9	265-285	15			
			300	9	150-180	20			
1044		16	750	16	626-634 (623-637)	20 (30)	2,0-2,1		
			750	8	212-232 (620-645)	25 (38)			
			1000	15	620-645 (615-650)	30 (45)			
			300	8	35-50 (30-55)	15 (23)			
1045		14	1150	16	258-262	8	2,5-2,6		
			800	16	233-343	15			
			800	10	92-102	12			
1046		16	750	16	626-634 (623-637)	20 (30)	2,0-2,1		
			750	8	212-232 (207-237)	25 (38)			
			1000	15	620-645 (615-650)	30 (45)			
			300	8	35-50 (30-55)	15 (23)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1047		16	750	16	626-634 (623-637)	20 (30)	2,0-2,1		
			750	8	212-237 (207-237)	25 (38)			
			1000	15	620-645 (615-650)	30 (45)			
			300	8	35-50 (30-55)	15 (23)			
1271		14	600	18	665-675 (662-678)	20 (30)	2,0-2,1		
			600	9	240-270 (235-275)	15 (22)			
			200	6	20-70 (45-75)	2 (3)			
1580		12	600	18	332-338 (329-341)	8 (12)	2,0-2,1		
			600	6	74-90 (71-93)	7 (11)			
			250	6	32-42 (29-45)	7 (11)			
1581		12	600	18	332-338	8	2,0-2,1		
			600	6	74-90	7			
			250	6	32-42	7			
1659		13,5	600	18	620-646	20	2,0-2,1		
			600	30	1100-1160	50			
			200	9	180-208	15			
1660		13,5	600	18	620-646	20	2,0-2,1		
			600	30	1100-1160	50			
			200	9	180-208	15			
2001		16	1000	18	622-636	20,0	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT"0"= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2001-2 MTU			1000	9	(619-639) 220-248 (215-253)	(30,0) 28,0 (42,0)			
			300	9	104-128 (99-133)	16,0 (24,0)			
2002		16	1000	18	622-636	20,0	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump	
2002-2 MTU			1000	9	(619-639) 220-248 (215-253)	(30,0) 28,0 (42,0)			
			300	9	104-128 (99-133)	16,0 (24,0)			
2003		16	1000	18	622-636	20,0	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT"0"= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2003-2 MTU			1000	9	(619-639) 220-248 (215-253)	(30,0) 28,0 (42,0)			
			300	9	104-128 (99-133)	16,0 (24,0)			
2004		16	1000	18	622-636	20,0	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT"0"= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2004-2 MTU			1000	9	(619-639) 220-248 (215-253)	(30,0) 28,0 (42,0)			
			300	9	104-128 (99-133)	16,0 (24,0)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on plunger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2005 2005-2 MTU		16	1000 1000 300	18 9 9	622-636 (619-639) 220-248 (215-253) 104-128 (99-133)	20,0 (30,0) 28,0 (42,0) 16,0 (24,0)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2006 2006-2 MTU		16	1000 1000 300	18 9 9	622-636 (619-639) 220-248 (215-253) 104-128 (99-133)	20,0 (30,0) 28,0 (42,0) 16,0 (24,0)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2007 2007-2 MTU		16	1000 1000 300	18 9 9	622-636 (619-639) 220-248 (215-253) 104-128 (99-133)	20,0 (30,0) 28,0 (42,0) 16,0 (24,0)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2008 2008-2 MTU		16	1000 1000 300	18 9 9	622-636 (619-639) 220-248 (215-253) 104-128 (99-133)	20,0 (30,0) 28,0 (42,0) 16,0 (24,0)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2009 2009-2 MTU		16	1000 1000 300	18 9 9	622-636 (619-639) 220-248 (215-253) 104-128 (99-133)	20,0 (30,0) 28,0 (42,0) 16,0 (24,0)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2010 2010-2 MTU		16	1000 1000 300	18 9 9	622-636 (619-639) 220-248 (215-253) 104-128 (99-133)	20,0 (30,0) 28,0 (42,0) 16,0 (24,0)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2011 2011-2 MTU		16	1000 1000 300	18 9 9	622-636 (619-639) 220-248 (215-253) 104-128 (99-133)	20,0 (30,0) 28,0 (42,0) 16,0 (24,0)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2012		16	1000 1000 350	18 9 9	630-640 (625-649) 212-240 (207-245) 132-156 (127-161)	20 (30) 28 (42) 16 (24)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
2013		16	1000 1000 350	18 9 9	630-640 (625-649) 212-240 (207-245) 132 156 (127-161)	20 (30) 28 (42) 16 (24)	2,5-2,6	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on plunger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2015		16	1000	18	630-640 (625-649)	20 (30)	2,5 2,6	drive in plunger lift dimension in pump	
			1000	9	212-240 (207-245)	28 (42)			
			350	9	132-156 (127-161)	16 (24)			
2018		16	1000	18	513-523	16	2,5-2,6	during testing, oil metering valve must be removed	
			1000	9	123-143	12			
			300	9	76-96	11			
2021		16	1000	18	630-644 (625-649)	20 (30)	2,5-2,6		
			1000	9	212-240 (207-245)	28 (42)			
			350	9	132-156 (127-161)	16 (24)			
3001		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> = 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3002		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> = 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3003		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> = 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3004		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> = 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3005		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> = 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3006		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> = 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on plunger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3007		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3008		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3009		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3010		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)		control rod pot distance from stop plate	
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3011		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3012		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3013		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3014		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3015		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on plunger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3016		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65- 4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3017		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65- 4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3018		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65- 4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3022		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65- 4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	96-111 (96-114)	18 (27)			
3023		17	750	15	745-755 (740-760)	25 (37)	4,7-4,8		
			750	9	344-364 (339-369)	25 (37)			
			300	6	95-115 (90-120)	25 (37)			
3024		17	750	15	745-755 (740-760)	25 (37)	4,7-4,8		
			750	9	344-364 (339-369)	25 (37)			
			300	6	95-115 (90-120)	25 (37)			
3026		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3027		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65- 4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			
3028		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65- 4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on plunger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8 mm from UT	9	
3029		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65- 4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			
3030		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3031		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3032		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3033		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3034		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3035		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing CRT <sup>0</sup> "= 1,0 mm control rod pot distance from stop plate	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3036		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3037		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			



Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on plunger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3038		17	750	18	760-770 (755-775)	20 (30)	4,7-4,8	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	9	300-320 (295-325)	25 (35)			
			300	6	90-110 (85-115)	25 (35)			
3039		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			
3040		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			
3041		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			
3042		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			
3043		17	750	15	751-756 (746-761)	20 (30)	4,65-4,75	drive in plunger lift dimension in pump housing	
			750	7	214-230 (210-234)	20 (30)			
			300	6	99-111 (96-114)	18 (27)			
3044		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75-3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3045		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75-3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3046		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75-3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124 140 (121-143)	18 (27)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3047		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3048		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3049		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3050		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3051		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3052		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3053		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3055		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3056		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger III	Comments
Code	Climb mm	Plunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H	mm from UT		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3057		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3058		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3059		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3060		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3061		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3062		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3063		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3064		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3065		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			

Pump Design			Delivery Quantities				Testoil-ISO 4113	Port closing on punger lift	Comments
Code	Climb mm	Pfunger Ø mm	Speed U/min	control rack travel mm	Basic setting in cm <sup>3</sup> /100 H Full load setting in cm <sup>3</sup> /1000 H	Difference cm <sup>3</sup> /100 H			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3066		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3067		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			
3068		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3069		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3070		17	750	15	803-810 (799-814)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	270-292 (265-297)	20 (30)			
			300	6	135-151 (131-155)	18 (27)			
3071		17	750	15	740-746 (735-751)	20 (30)	3,75- 3,85		
			750	7	240-262 (236-266)	20 (30)			
			300	6	124-140 (121-143)	18 (27)			

## Inhaltsverzeichnis

PE (S)..A..B..  
PE (S)..A..C..  
PE (S)..A..D..

	A 1
	A 2
	A 3
Normal S...	A 4
Normal S...	A 5
Normal S...	A 6
S 26	A 7
S 54	A 8
S 103	A 9
S 140	A 10
S 176	A 11
S 207	A 12
S 247	A 13
S 298	A 14
S 322	A 15
S 347	A 16
S 375	A 17
S 408	A 18
S 448	A 19
S 473	A 20
S 520	A 21
S 554	A 22
S 1015	A 23
S 1039	A 24
S 1058	B 1
S 1087	B 2
S 1122	B 3
S 1154	B 4
S 1182	B 5
S 1212	B 6
S 1244	B 7
S 1273	B 8
S 1305	B 9
S 2000	B 10
S 2043	B 11
S 2066	B 12
S 2095	B 13
S 2114	B 14
S 2139	B 15
S 2168	B 16
S 2201	B 17
S 2230	B 18
S 2250	B 19
S 2273	B 20
S 2294	B 21
S 2336	B 22
S 2374	B 23
S 2396	B 24
S 2425	C 1
S 2449	C 2
S 2476	C 3
S 2507	C 4
S 2536	C 5

S 2561	C 6
S 2593	C 7
S 2639	C 8
S 2667	C 9
S 2700	C 10
S 2713	C 11
S 2744	C 12
S 2770	C 13
S 2798	C 14
S 3004	C 15
S 3022	C 16
S 3034	C 17
S 3066	C 18
S 3085	C 19
S 3105	C 20
S 3118-8	C 21
S 3138	C 22
S 3173	C 23
S 3194	C 24
S 3221	D 1
S 3248	D 2
S 3268	D 3
S 3807	D 4
S 3818-11	D 5
S 3837-1	D 6
S 7001	D 7
S 7018	D 8
S 7112	D 9
S 7122-2	D 10
S 7141	D 11
S 7161-11	D 12

PE (S)..AM..B..

Normal S...	E 1
S 3	E 2
S 1005	E 3

PE..CW..

2*	F 1
111	F 2

PE..Z..

PE..ZW..(M)

8	G 1
27/2	G 2
60/2	G 3
80	G 4
108/8	G 5
124	G 6
1011/8	G 7
1023/9	G 8
1032/11	G 9
1047	G 10
2005	G 11

2015	G 12
3007	G 13
3016	G 14
3029	G 15
3038	G 16
3047	G 17
3057	G 18
3066	G 19